Grundriß
der
medicinischen Botanik,
als Leitfaden
bei Vorlesungen, so wie zum Selbststudium und besonders
zur repetitorischen Uebersicht
für
Studirende;
auch zum
Gebrauche für Aerzte und Pharmaceuten.

Nach den
natürlichen Familien des Gewächsreiches, mit Angabe der
Linné'schen Klassification
bearbeitet
von

Dr. Gottlieb Wilhelm Bischoff.

Heidelberg 1831.
Druk und Verlag von August Oßwald's Universitätsbuchhandlung.

Grundriß
der
medicinischen Botanik.
als Leitfaden
bei Vorlesungen, so wie zum Selbststudium und besonders zur repetitorischen Uebersicht

für

Studirende;

auch zum

Gebrauche für Aerzte und Pharmaceuten.

Nach den natürlichen Familien des Gewächsreiches, mit [illegible] [illegible] Linné'schen Klassification

bearbeitet

von

Dr. Gottlieb Wilhelm [illegible]

Heidelberg 18[illegible]

Druk und Verlag von August Oßwal[illegible]

Curavi ut evaderet liber mole parvus, nec foret oneri discentibus, heic etiam sufficit pauca, sed certa nosse, ut firmo dein fundamento vastissimam eruditionis molem superstruant tandem maturi Practici. . . .

Linné Mater. med.

Vorwort.

Die medicinische Botanik, welche früher ziemlich vernachlässigt wurde, hat sich in der neuern Zeit, wo man die Wichtigkeit derselben für die gesammte Heilkunde immer mehr einsehen lernte, einer weit größeren Theilnahme, sowohl unter den Naturforschern als auch unter den Aerzten und Pharmaceuten, zu erfreuen. Schöne Beweise dafür sind die vielen Entdeckungen und Berichtigungen, mit welchen seit mehreren Jahren durch die in entfernten Welttheilen reisenden Botaniker und Aerzte dieser Zweig der Pflanzenkunde bereichert wurde und noch täglich bereichert wird, so wie die verschiedenen in dem jüngsten Zeitraume erschienenen, zum Theil sehr gründlichen Schriften, welche die sonst so arme Literatur dieses Zweiges auf eine würdige Weise vermehrten. Aber gerade diese fast mit jedem Tage sich häufenden Bereicherungen machen den Besitz eines Leitfadens bei dem zum Theil in vielen Schriften zerstreuten Stoffe nöthig und es ist demnach der Zweck der vorliegenden Schrift, das Nothwendige und Wissenswerthe aus dem Gebiete der medicinischen Botanik nach den neuesten Erfahrungen in möglichst gedrängter Kürze vor Augen zu legen. Durch die Sonderung dessen, was dem Arzte und Apotheker zu wissen unentbehrlich, von dem, was jetzt veraltet und nur noch von

historischem Interesse oder auch in neuester Zeit erst bekannt gemacht, aber noch nicht gehörig geprüft und in den Arzneischatz noch nicht aufgenommen ist, wünscht der Verfasser dem Lehrer wie dem Studirenden einen solchen Leitfaden an die Hand zu geben und dadurch zugleich dem jüngern, zum Staatsexamen sich vorbereitenden, so wie dem practischen Arzte und Apotheker den Ueberblick dieses für sie so wichtigen Zweiges der Botanik und der Arzneimittellehre zu erleichtern.

Schon Linné erkannte den Nutzen, welchen ein solcher Leitfaden namentlich dem Studirenden gewährt, und hinterließ uns als Beispiel dafür seine 1749 erschienene Materia medica. Seit der zweiten 1772 herausgekommenen, von Schreber besorgten Ausgabe ist kein Compendium dieser Art mehr erschienen. Dieser Mangel, welcher dem Verfasser bei seinen Vorträgen über medicinische Botanik stets fühlbarer wurde, und der Wunsch, vor allen Dingen seinen Zuhörern das Nachschreiben wenigstens zum größten Theil zu ersparen, bewogen ihn zur Bearbeitung der vorliegenden Schrift.

Bei der Anordnung des Ganzen wurde das sogenannte natürliche System befolgt, dessen Zweckmäßigkeit für die medicinische Botanik täglich mehr anerkannt wird. Es wurde aber das von De Candolle in dessen neuesten Schriften angenommene System gewählt, weil es das Einzige ist, nach welchem von dem genannten Schriftsteller in neuerer Zeit ein das ganze Gewächsreich umfassendes Werk (Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis) bearbeitet wird, so daß es bis jetzt das am vollständigsten durch-

geführte natürliche System bleibt. Wenn dasselbe auch hinsichtlich seiner Eintheilungsweise Manches zu wünschen übrig läßt, so finden wir bei den übrigen natürlichen Systemen ebenfalls mancherlei auszusetzen und am Ende kommt es doch hauptsächlich auf die richtige Aufstellung der Familien und die möglichst natürliche Aneinanderreihuug derselben an, worüber ohnedieß unsere Systematiker häufig noch nicht im Klaren sind.

Um die Uebersicht in jeder Beziehung zu erleichtern, wurde bei den einzelnen Pflanzen das Wissenswerthe in einer gewissen schematischen Ordnung aufgeführt; ausserdem sind diejenigen Pflanzen, welche jetzt wenig oder nur an einzelnen Orten im Gebrauche sind, durch ein vorgesetztes † oder durch kleinere Schrift bezeichnet worden, so daß dadurch die vorzüglich wichtigen Arzneipflanzen von den weniger wichtigen oder entbehrlichen leicht zu unterscheiden sind. Die Familiencharactere wurden nicht angegeben, weil sie sich bereits in vielen Schriften finden, aus welchen sie doch nur hätten ausgezogen werden können. Dadurch würde sich aber die Bogenzahl unnöthiger Weise vermehrt haben, da zu einem gründlichen Studium der natürlichen Familien doch ein umfassenderes systematisches Werk nothwendig ist *). Die Gattungs- und specifischen Charactere sind da-

*) Ausser den weiter unten angegebenen Schriften von Nees v. Esenbeck und C. H. Ebermaier und von A. Richard, sind in dieser Beziehung noch vorzüglich zu empfehlen: A. P. De Candolle, Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis etc. Parisiis, Argentorati et Londini 1824 — 1830. (Bis jetzt 4 Bde. 8.).

Uebersicht der Pflanzenfamilien nach verschiedenen Autoren, mit Angabe der bekannten Gattungen, nebst einer

gegen meist ziemlich ausführlich behandelt, damit die aufgeführten Pflanzen auch ohne weitläufigere Beschreibungen erkannt werden mögen. Wo es immer möglich war, sind diese Charactere mit den Pflanzen selbst verglichen und hiernach großentheils berichtigt oder auch neu entworfen worden. Dabei sind jedoch einem Jeden, der sich weiter über eine oder die andere Pflanze unterrichten will, durch die jedesmal bei den Beschreibungen und Abbildungen citirten Schriften die erforderlichen Mittel an die Hand gegeben. Unter die Citate sind geflissentlich nur wenige Schriften aufgenommen worden und zwar nur solche, die in neuerer Zeit erschienen sind, und von welchen wohl anzunehmen ist, daß sie sich wenigstens zum Theil in den Händen der Leser befinden. Diese sind für die Beschreibungen:

J. Ch. Mößler's Handbuch der Gewächskunde, enthaltend eine Flora von Deutschland mit Hinzufügung der wichtigsten ausländischen Culturpflanzen. 2te Auflage von H. G. L. Reichenbach. Altona 1827. (3 Bde. 8.)

F. C. Mertens und W. D. J. Koch, Röhlings Deutschlands Flora, nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet. Frankfurt a. M. 1823—1831. (Bis jetzt 3 Bde., die 1te — 12te Linn. Klasse enthaltend. gr. 8.)

Ph. L. Geiger, Handbuch der Pharmacie. 2ten Bandes, 2te Abthl. Pharmaceutische Botanik und Pharmacognosie. 1te u. 2te Lief. Heidelberg u. Wien 1828 u. 1829. (8.)

Th. F. L. Nees v. Esenbeck und C. H. Ebermaier,

---

kurzen Darstellung des Linné'schen Systems. Berlin 1829. 4. (Der Verfasser ist nicht genannt.)

F. Th. Bartling, Ordines naturales plantarum eorumque characteres et affinitates, adjecta generum enumeratione. Gottingae 1830. 8.

Handbuch der medicinisch-pharmaceutischen Botanik, nach den natürlichen Familien des Gewächsreiches bearbeitet. Düsseldorf 1830 bis 1832 (3 Bde. 8.)

A. Richard's medicinische Botanik. Aus dem Französischen; mit Zusätzen und Anmerkungen herausgegeben von G. Kunze und G. F. Kummer. Berlin 1824 und 1826. (2 Bde. 8. — Ebenfalls nach den natürl. Pflanzenfamilien bearbeitet).

Nur in seltenen Fällen, wo in den genannten Schriften gewisse Gattungen noch nicht oder nicht gut bearbeitet waren, sind einige andere Schriften citirt; so bei Ononis: F. C. L. Spenner, Flora friburgensis. Friburgi 1825. (3 Bde. 8.) — bei Melilotus: F. G. Wallroth, Schedulae criticae de plantis florae halensis selectis. Tom. I. Halae 1822 (8) u. a. m.

Für die Abbildungen wurden in der Regel nur citirt:

Sammlung officineller Pflanzen mit lithographischen Abbildungen von A. Henry und Beschreibungen von M. F. Weihe, J. W. Wolter und P. W. Funke, fortgesetzt von Th. Fr. L. Nees v. Esenbeck. Düsseldorf 1828. (18 Lieferungen in 2 Bänden und 3 Supplementhefte. gr. Fol. — Wird fortgesetzt);

Fr. G. Hayne, getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse, wie auch solcher, welche mit ihnen verwechselt werden können. Berlin 1805—1831. (Bis jetzt 11 Bde. 4. mit Kupf. — Wird fortgesetzt); da diese beiden Werke zu den besten gehören und unter den neuern die vollständigsten sind. In den Fällen, wo in denselben die Abbildungen gewisser Pflanzen noch nicht aufgenommen sind, wurden einige andere Kupferwerke angeführt; dahin gehören vorzüglich: Plenck, icones plantarum medicinalium. Viennae 1788—1810. (Centur. 7½. Fol. max.). — J. Sturm Deutschlands Flora in Abbildungen nach der Natur, mit Beschreibungen. Nürnberg von 1798—1831 (57 Hefte der phanerog.

Pflanzen. 12; wird fortgesetzt) — Ch. Schkuhr, botanisches Handbuch der mehrentheils in Deutschland wildwachsenden, theils ausländ. in Deutschland unter freiem Himmel ausdauernden Gewächse. 2te Ausg. Wittenberg 1804—1808. (4 Bde Text und 4 Bde Kupf. 8.) u. a. m.

Bei den angeführten Beschreibungen und Abbildungen ist noch zu bemerken, daß in Geiger's Handbuch, so wie in der Düsseldorfer Sammlung offic. Pflanzen und in Hayne's Arzn. Gew., die Citate sich jedesmal zugleich auf den pharmacognostischen Theil, bei Nees u. Ebermaier's Handb., so wie bei Richard's med. Bot. aber auch auf den eigentlichen medicinischen oder dynamischen Theil beziehen.

Heidelberg, den 18. October 1831

Der Verfasser.

Schema
des natürlichen Pflanzensystems von De Candolle.

Divis: A. Plantae vasculares.			Divis: B. Plantae cellulares.
	Class. I. Exogenae.	Class. II. Endogenae.	Class. III. Cellulares.
Tegumento florali duplici.	Subclass. 1. Thalamiflorae. *)	Subclass. 1. Phanerogamicae.	Subclass. 1. Foliatae.
	„ „ 2. Calyciflorae.	„ „ 2. Cryptogamicae.	„ „ 2. Aphyllae.
	„ „ 3. Corolliflorae.		
Tegumento florali simplici.	„ „ 4. Monochlamydeae.		

*) Subclassis 1a Exogenarum in 4 Cohortes dividitur:

Cohors 1. Ovariis numerosis vel petalis staminibus oppositis (e. g. Ranunculaceae, Berberideae)
„ „ 2. Ovario solitario, spermophoris parietalibus (Papaveraceae, Cruciferae, Violarieae).
„ „ 3. Ovario solitario, spermophoro centrali (Caryophylleae, Malvaceae, Hippocastaneae).
„ „ 4. Fructu gynobasico (Simarubeae).

Uebersicht

der in diesem Grundrisse vorkommenden Pflanzenfamilien und Gattungen nach dem natürlichen Systeme von De Candolle.

Erste Abtheilung. Gefäßpflanzen (Plantae vasculares), mit Zellgewebe und Gefäßen versehen, der Keim mit einem oder mehreren Samenlappen begabt (seltner fehlend). *)

Erste Klasse. Exogenen (Exogenae), die Gefäßbündel in einen oder in mehrere concentrische Kreise gestellt, wovon die jüngsten nach aussen liegen; der Keim mit gegenständigen oder quirlständigen Samenlappen versehen (Samen).

A. Mit doppelter Blüthendecke d. h. mit einem deutlich geschiedenen Kelche und einer Blume versehene.

Erste Unterklasse. Fruchtbodenblüthige (Thalamiflorae), mit mehrblättriger Blume, deren Blumenblätter auf dem Blüthenboden angeheftet sind.

Erste Kohorte. Mehrere Fruchtknoten in einer Blüthe oder die Staubgefäße vor die Blumenblätter gestellt.

I. Fam. Ranunculaceae.

1. Anenome.
2. Clematis.
3. Paeonia.
4. Helleborus.
   Adonis.
   Trollius.
   Actaea.
5. Nigella.
6. Delphinium.
7. Aconitum.

II. Fam. Magnoliaceae.

8. Drimys.
9. Illicium.
   Liriodendron.

III. Fam. Menispermaceae.

10. Menispermum.
   Cissampelos.

IV. Fam. Berberideae.

11. Berberis.

---

*) Da es Gefäßpflanzen giebt, bei welchen der vorgebildete Keim wirklich ganz fehlt, die also keine wahren Samen, sondern Sporen tragen, so leuchtet ein, daß die von De Candolle angenommenen Synonyme »Cotyledoneae« hier und »Monocotyledoneae« bei der 2ten Klasse, durchaus unrichtig sind und daher ausgelassen werden müssen.

Zweite Kohorte. Mit einzelnen Fruchtknoten und wandständigen Samenträgern.

V. Fam.
Papaveraceae.

12. Papaver.
13. Chelidonium.
Glaucium.

VI. Fam.
Fumariaceae.

14. Fumaria.
Corydalis.

VII. Fam. Cruciferae.

15. Nasturtium.
Cardamine.
16. Sisymbrium.
17. Sinapis.
Cheiranthus.
Dentaria.
18. Lepidium.
19. Cochlearia.

Fam. Capparideae.
Capparis.

Fam. Bixineae.
Bixa.

Fam. Cistineae.
Cistus.

VIII. Fam.
Violarieae.

20. Viola.
Jonidium.

IX. Fam.
Polygaleae.

21. Polygala.
22. Krameria.

Dritte Kohorte. Mit einzelnem Fruchtknoten und achsenständigem Samenträger.

X. Fam.
Caryophylleae.

23. Saponaria.
Dianthus.

XI. Fam. Lineae.

24. Linum.

XII. Fam. Malvaceae.

25. Althaea.
26. Malva.
Gossypium.
Hibiscus.

XIII. Fam.
Büttneriaceae.

27. Theobroma.

XIV. Fam. Tiliaceae.

28. Tilia.
Triumfetta.

XV. Fam. Camellieae.

29. Thea.
Camellia.

XVI. Fam.
Aurantiaceae.

30. Citrus.

XVII. Fam.
Hypericineae.

31. Hypericum.
Vismia.

XVIII. Fam.
Guttiferae.

32. Garcinia.
33. Canella.
Calophyllum.
Vateria.

XIX. Fam.
Hippocastaneae.

34. Aesculus.

Fam. Meliaceae.
Cedrela.
Melia.
Trichilia.
Swietenia.

XX. Fam.
Ampelideae.

35. Vitis.

Fam. Geraniaceae.
Erodium.
Geranium.

XXI. Fam.
Tropaeoleae.

36. Tropaeolum.

XXII. Fam.
Oxalideae.

37. Oxalis.

XXIII. Fam.
Zygophylleae.

38. Guajacum.

XXIV. Fam.
Rutaceae.

39. Ruta.
40. Dictamnus.
41. Diosma.
42. Galipea.

Vierte Kohorte. Mit gynobasischer (auf einem Stempelboden emporgehobener) Frucht.

XXV. Fam. Simarubeae.

43. Quassia.
44. Simaruba.

Fam. Coriarieae. (Deren Stelle in diesem Systeme zweifelhaft ist).
Coriaria.

Zweite Unterklasse. Kelchblüthige (Calyciflorae), mit mehrblättriger oder einblättriger Blume, welche dem Kelc aufgewachsen ist.

XXVI. Fam. Rhamneaé.

45. Rhamnus.
46. Zizyphus.
Ilex.

XXVII. Fam. Terebinthaceae.

47. Pistacia.
48. Rhus.
49. Balsamodendron.
50. Amyris.
Icica.
51. Boswellia.
52. Semecarpus.
Anacardium.
Brucea.

XXVIII. Fam. Leguminosae.

1. Gr. Papilionaceae.
53. Genista.
54. Ononis.
55. Trigonella.
56. Melilotus.
57. Astragalus.
58. Glycyrrhiza.
59. Pterocarpus.
Geoffraea.
Dipterix.
Indigofera.
Phaseolus.
Vicia.
Pisum.
Ervum.
Colutea.

2. Gr. Sophoreae.
60. Myroxylon.

3. Gr. Cassieae.
61. Cassia.
62. Tamarindus.
63. Ceratonia.
64. Haematoxylon.
Caesalpinia.
65. Copaifera.
Hymenaea.
Bowdichia.

4. Gr. Mimoseae.
66. Acacia.

XXIX. Fam. Rosaceae.

67. Amygdalus.
68. Persica.
69. Prunus.
70. Geum.
71. Potentilla.
72. Fragaria.
73. Rubus.
74. Agrimonia..
75. Rosa.
76. Pyrus.
Crataegus.
Poterium.
Sanguisorba.

Fam. Lythrarieae.
Lythrum.
Lawsonia.

XXX. Fam. Granateae.

77. Punica.

XXXI. Fam. Myrtaceae.

78. Caryophyllus.
Myrtus.
79. Melaleuca.
Eucalyptus.

XXXII. Fam. Cucurbitaceae.

80. Bryonia.
81. Cucumis.
Cucurbita.
82. Momordica.

XXXIII. Fam. Crassulaceae.

83. Sedum.

Fam. Ficoideae.
Mesembryanthemum.
Aizoon.

XXXIV. Fam. Grossularieae.

84. Ribes.

Fam. Saxifrageae.
Saxifraga.

XXXV. Fam. Umbelliferae.

85. Eryngium.
86. Apium.
87. Petroselinum.
88. Carum.
89. Pimpinella
90. Oenanthe.
91. Foeniculum.
92. Levisticum.
93. Archangelica.
Angelica.
94. Ferula.
95. Dorema.
Opopanax.
96. Imperatoria.
97. Anethum.
98. Galbanum.
Bubon.
99. Daucus.
100. Conium.
101. Coriandrum.
Sanicula.
Astrantia.
Sium.
Meum.
Athamanta.
Pastinaca.
Crithmum.
Peucedanum.
Cuminum.
Anthriscus.
Myrrhis.
Bupleurum.
Sison.
Scandix.
Ammi.
Heracleum.
Laserpitium.
Cicuta.
Aethusa.
Berula.
Helosciadium.
Chaerophyllum.
Arracacha.

Fam. Araliaceae.
Panax.

XXXVI. Fam. Caprifoliaceae.

102. Sambucus.
Cornus.

XXXVII. Fam. Loranthaceae.

103. Viscum.
Loranthus.

XXXVIII. Fam. Rubiaceae.

104. Nauclea.
105. Cinchona.
Exostemma.
106. Coffea.
Chiococca.
107. Cephaëlis.
Psychotria.
Richardsonia.
108. Asperula.
109. Rubia.
Galium.
Ophiorrhiza.
Manettia.
Gardenia.

Fam . . . . . . ?
Penaea

XXXIX. Fam. Valerianeae.

110. Valeriana.

Fam. Dipsaceae.
Scabiosa.

XL. Fam. Compositae.

1. Gr. Cynareae.
111. Carlina.
112. Arctium.
113. Centaurea.
Carthamus.
Silybum.

2. Gr. Eupatorinae.
114. Artemisia.
115. Tanacetum.
Balsamita.
116. Tussilago.
Eupatorium.
Spilanthes.
Gnaphalium.
Chrysocoma.
Santolina.

3. Gr. Radiatae.
117. Inula.
118. Arnica.
119. Matricaria.
120. Pyrethrum.
121. Anthemis.
122. Anacyclus.
123 Achillea.
124. Calendula.
Solidago.
Erigeron.
Conyza.
Senecio.
Doronicum.
Bellis.

4. Gr. Cichoraceae.
125. Lactuca.
126. Leontodon.
127. Cichorium.
Scorzonera.
Tragopogon.
Hieracium.
Sonchus.
Hypochaeris.

Fam. Lobeliaceae.
Lobelia.

Fam. Vaccinieae.
Vaccinium.

LXI. Fam. Ericineae.

128. Arbutus.
129. Rhododendron.
Ledum.
Pyrola.

LXII. Fam. Styraceae.

130. Styrax.
131. Benzoin.

Fam. Sapoteae.
Bassia.

Dritte Unterklasse. Blumenblüthige (Corolliflorae), mit einblättriger Blume, welche dem Blüthenboden eingefügt ist.

XLIII. Fam. Oleineae.

132. Olea.
133. Ornus.
Fraxinus.
Syringa.

XLIV. Fam. Strychneae.

134. Strychnos.

XLV. Fam. Asclepiadeae.

135. Cynanchum.
Asclepias.
Hemidesmus.

Fam. Apocyneae.
Vinca.
Nerium.
Wrightia.
Alyxia.
Tabernaemontana.
Apocynum.

XLVI. Fam. Gentianeae.

136. Gentiana.
137. Erythraea.
138. Menyanthes.
Spigelia.
Chironia.
Sabbatia.
Lisianthus.

Fam. Bignoniaceae.
Catalpa.
Bignonia.
Jacaranda.

XLVII. Fam. Convolvulaceae.

139. Convolvulus.

XLVIII. Fam. Boragineae.

140. Alkanna.
Onosma.
141. Symphytum.
Anchusa.
Cynoglossum.
Borago.
Lithospermum.
Pulmonaria.
Echium.
Heliotropium.
Cordia.

XLIX. Fam. Solaneae.

142. Solanum.
143. Capsicum.
Physalis.
144. Atropa.
145. Hyoscyamus.
146. Datura.
147. Nicotiana.

L. Fam.
Scrofularinae.

1. Gr. Verbasceae.
148. Verbascum.
Scrofularia.

2. Gr. Antirrhineae.
149. Digitalis.
150. Linaria.
151. Gratiola.

3. Gr. Veroniceae.
152. Veronica.

4. Gr. Rhinanthaceae.
Euphrasia.
Melampyrum.
Pedicularis.
Rhinanthus.

LI. Fam. Labiatae.

153. Salvia.
154. Rosmarinus.
155. Mentha.
156. Teucrium.
Ajuga.
157. Hyssopus.
158. Marrubium.
159. Origanum.
160. Lavandula.
161. Thymus.
162. Melissa.
Lycopus.
Satureja.
Nepeta.
Glechoma.
Lamium.
Galeopsis.
Leonurus.
Ballota.
Betonica.
Stachys.
Sideritis.
Ocimum.
Dracocephalum.
Collinsonia.
Scutellaria.
Prunella.
Plectranthus.
Melittis.
Clinopodium.

Fam. Verbenaceae.
Verbena.
Vitex.

Fam. Acanthaceae.
Acanthus.
Justicia.

Fam. Orobancheae.
Lathraea.

LII. Fam.
Primulaceae.

163. Anagallis.
Primula.
Lysimachia.
Cyclamen.

Fam. Globularieae.
Globularia.

Fam. Plumbagineae.
Plumbago.

Fam. Plantagineae.
Plantago.

Vierte Unterklasse. Einblüthendeckige (Monochlamydeae), mit einfacher Blüthenhülle, oder deren Kelch und Blume in eins verschmolzen sind.

LIII. Fam.
Chenopodeae.

164. Chenopodium.
Salsola.
Salicornia.
Atriplex.
Anabasis.
Reaumuria.
165. Beta.

Fam. Phytolacceae.
Phytolacca.

LIV. Fam.
Polygoneae.

166. Rumex.
167. Rheum.
Polygonum.
Coccoloba.

LV. Fam. Laurineae.

168. Laurus.
169. Persea.
Cryptocarya.

Fam. . . . . . ?
Dryobulanops.

LVI. Fam.
Myristiceae.

170. Myristica.

LVII. Fam.
Thymelaeae.

171. Daphne.

Fam. Bucideae?
Terminalia.

Fam. Santalaceae.
Santalum.

LVIII. Fam.
Aristolochieae.

Aristolochia.
173. Asarum.

Fam. Tacceae.
Tacca.

LIX. Fam.
Euphorbiaceae.

174. Euphorbia.
175. Ricinus.
176. Croton.
Crozophora.
Jatropha.
Alchornea.
Buxus.
Phyllanthus.
Mercurialis.
177. Siphonia.
Hippomane.
Hura.
Omphalea.
Plukenetia.
Mabea.
Excoecaria.

Fam. . . . . . ?
Commiphora.

LX. Fam.
Artocarpeae.

Artocarpus.
Mithridatea.
Cecropia.
178. Ficus.
Dorstenia.
179. Morus.
Antiaris.

LXI. Fam.
Urticeae.

180. Cannabis.
181. Humulus.
Parietaria.
Urtica.

Fam. Datisceae.
Datisca.

LXII. Fam.
Ulmaceae.

182. Ulmus.

LXIII. Fam.
Juglandeae.

183. Juglans.

LXIV. Fam.
Cupuliferae.

184. Quercus.

LXV. Fam.
Salicineae.

185. Salix.
186. Populus.
187. Liquidambar.

Fam. Betulaceae.
Betula.
Alnus.

LXVI. Fam.
Coniferae.

1. Gr. Abietineae.
188. Pinus.
Agathis.

2. Gr. Cupressineae.
189. Juniperus.
Thuja.

3. Gr. Taxineae.
Taxus.
? *Batis.*

Fam. Cycadeae.
Cycas.
Zamia.

Zweite Klasse. Endogenen (Endogenae),

die Gefäßbündel nicht in concentrische Kreise gestellt, die jüngsten derselben gegen die Achse hin liegend; der Keim mit einem einzelnen oder mit wechselständigen Samenlappen versehen oder fehlend (Samen oder Sporen).

Erste Unterklasse. Phanerogamische (Phanerogamicae),

mit zweierlei deutlich entwickelten Befruchtungsorganen und mit einem deutlichen Keime (Samen).

LXVII. Fam.
Orchideae.

190. Orchis.
191. Vanilla.
Angraecum.
Epipactis.
Listera.
Neottia.

LXVIII. Fam.
Scitamineae.

1. Gr. Amomeae.
192. Alpinia.
193. Amomum.
194. Curcuma.
Kaempferia.
195. Zingiber.
Costus.

2. Gr. Canneae.
196. Maranta.

Fam. Alismaceae.
Sagittaria.
Alisma.

LXIX. Fam.
Irideae.

197. Iris.
198. Crocus.
Gladiolus.

Fam. Amaryllideae.
Narcissus.

LXX Fam.
Liliaceae.

1. Gr. Hemerocallideae.
Lilium.
Hemerocallis.
Fritillaria.

2. Gr. Asphodeleae.
199. Scilla.
200. Allium.
200. Aloë.
Asphodelus.
Ornithogalum.
Anthericum.
Narthecium.
Xanthorrhoea.
Herreria.

Fam. Bromeliaceae.
Agave.

LXXI. Fam.
Colchicaceae.

202. Colchicum.
203. Veratrum.

Fam. Juncaceae.
Juncus.
Luzula.
Triglochin.

LXXII. Fam.
Smilaceae.

204. Smilax.
Dracaena.
Asparagus.
Convallaria.
Paris.
Ruscus.

LXXIII. Fam.
Palmae.

205. Sagus.
Arenga.
Elate.
Caryota.
Corypha.
Borassus.
Taliera.
206. Calamus.
207. Phoenix.
208. Areca.
Elaeis.
Cocos.
Acrocomia.
Hyphaene.

LXXIV. Fam.
Aroideae.

209. Arum.
210. Acorus.

LXXV. Fam.
Piperaceae.

211. Piper.

LXXVI. Fam.
Cyperaceae.

212. Carex.
Cyperus.

LXXVII. Fam.
Gramineae.

213. Triticum.
Digitaria.
214. Secale.
215. Hordeum.
216. Avena.
217. Saccharum.
Oryza.
Bambusa.
Melocanna.
Nastus.
Zea.
Phalaris.
Glyceria.
Coix.

Zweite Unterklasse. Kryptogamische (Cryptogamicae), ohne deutlichen Gegensatz der Befruchtungsorgane (die befruchtenden Organe gar nicht erkennbar): Keim fehlend (Sporen).

LXXVIII. Fam.
Equisetaceae.

218. Equisetum.

LXXIX. Fam.
Lycopodiaceae.

219. Lycopodium.

Fam. Ophioglosseae.
Botrychium.
Ophioglossum.

LXXX. Fam.
Filices.

220. Polypodium.
Acrostichum.
221. Aspidium.
222. Adiantum.
Asplenium.
Scolopendrium.
Ceterach.
Pteris.
Osmunda.

Zweite Abtheilung. Zellenpflanzen (Plantae cellulares), ganz aus Zellgewebe bestehend, ohne Gefäße; kein Keim (Sporen).

Dritte Klasse. Zellenpflanzen (Cellulares),

Erste Unterklasse. Beblätterte (Foliatae), mit blattartigen Ausbreitungen und mit Andeutungen von zweierlei Befruchtungsorganen versehen.

Fam. Hepaticae.
Marchantia.

Fam. Musci.
Polytrichum.

Zweite Unterklasse. Blattlose (Aphyllae), ohne wirklich-blattartige Ausbreitungen und ohne alle Spur eines Gegensatzes von Befruchtungsorganen.

LXXXI. Fam.
Lichenes.

223. Cetraria.
Parmelia.
Sticta.
Evernia.
Peltidea.
Cenomyce.
Lecanora.
Variolaria.
Roccella.

LXXXII. Fam.
Algae.

224. Fucus.
Cystoseira.
Sargassum.

Laminaria.
Scytosiphon.
Haliseris.
Sphaerococcus.
Ceramium.
Polysiphonia.
Bytiphlaea.
Rhodomela.
Chondria.
Dasia.
Cladostephus.
Sphacelaria.
Sporochnus.
Zonaria.

LXXXIII. Fam.
Fungi.

1. Hymenomycetes.
225. Agaricus.
226. Polyporus.
Telephora.
Exidia.

2. Gasteromycetes.
Elaphomyces.
Lycoperdon.

3. Coniomycetes.
227. Sphacelia.

Uebersicht

der vorkommenden Pflanzengattungen nach Linné's Sexualsysteme.

I. Klasse.
Monandria.

Ordn. Monogynia.

192. Alpinia.
193. Amomum.
194. Curcuma.
Kaempferia.
195. Zingiber.
Costus.
196. Maranta.

II. Klasse.
Diandria.

Ordn. Monogynia.

Salicornia.
132. Olea.
133. Ornus.
Fraxinus.
Syringa.
151. Gratiola.
Lycopus.
153. Salvia.
154. Rosmarinus.
Collinsonia.
Catalpa.
Justicia.
152. Veronica.
211. Piper.

III. Klasse.
Triandria.

Ordn. Monogynia.

110. Valeriana.
197. Iris.
198. Crocus.
Gladiolus.
Cyperus.

Ordn. Digynia.

Digitaria.
Phalaris.
Glyceria.
213. Triticum.
214. Secale.
215. Hordeum.
216. Avena.
217. Saccharum.

IV. Klasse.
Tetrandria.

Ordn. Monogynia.

Globularia.
Scabiosa.
Galium.
108. Asperula.
109. Rubia.
22. Krameria.
Penaea.
Parietaria.
Sanguisorba.
Plantago.
Cornus.
Santalum.

Ordn. Tetragynia.

Ilex.

V. Klasse.
Pentandria.

Ordn. Monogynia.

Plumbago.
Heliotropium.
Lithospermum.
Pulmonaria.
Onosma.
Echium.
Borago.
Anchusa.
140. Alkanna.
141. Symphytum.
Cynoglossum.
163. Anagallis.
Lysimachia.
Cyclamen.
Primula.
137. Erythraea.
Chironia.
Sabbatia.
138. Menyanthes.
Spigelia.
Lisianthus.
139. Convolvulus.
142. Solanum.
143. Capsicum.
Physalis.
144. Atropa.
145. Hyoscyamus.
146. Datura.
147. Nicotiana.
148. Verbascum.
Vinca.
Nerium.
Wrightia.
Tabernaemontana.
Apocynum.
Cordia.
131. Strychnos.
105. Cinchona.

Exostemma.
Lobelia.
106. Coffea.
Chiococca.
107. Cephaëlis.
Psychotria.
Manettia.
Ophiorrhiza.
104. Nauclea.
Gardenia.
45. Rhamnus.
46. Zizyphus.
35. Vitis.
42. Galipea.
41. Diosma.
Cedrela.
20. Viola.
Jonidium.
84. Ribes.

Ordn. Digynia.

135. Cynanchum.
Asclepias.
Hemidesmus.
Alyxia.
136. Gentiana.
164. Chenopodium.
Salsola.
Atriplex
Anabasis.
165. Beta.
182. Ulmus.
Panax.
85. Eryngium.
Sanicula.
Astrantia.
Bupleurum.
86. Apium.
87. Petroselinum.
88. Carum.
89. Pimpinella.
90. Oenanthe.
91. Foeniculum.
92. Levisticum.
93. Archangelica.
Angelica.
94. Ferula.
95. Dorema.
Opopanax.
96. Imperatoria.
97. Anethum.
98. Galbanum.
Bubon.
99. Daucus.
100. Conium.
101. Coriandrum.
Sium.
Meum.
Athamanta.
Pastinaca.
Crithmum.
Peucedanum.
Cuminum.
Anthriscus.
Myrrhis.
Sison.
Scandix.
Ammi.
Heracleum.
Laserpitium.
Cicuta.
Aethusa.
Berula.
Helosciadium.
Chaerophyllum.
Arracacha.

Ordn. Trigynia.

102. Sambucus.
52. Semecarpus.
48. Rhus.

Ordn. Pentagynia.

24. Linum.

VI. Klasse.
Hexandria.

Ordn. Monogynia.

206. Calamus.
Taliera.
Lilium.
Hemerocallis.
Fritillaria.
Narcissus.
199. Scilla.
200. Allium.
201. Aloë.
Asphodelus.
Ornithogalum.
Anthericum.
Narthecium.
Agave.
Xanthorrhoea.
Herreria.
Dracaena
Asparagus.
Convallaria.
Juncus.
Luzula.
Bambusa.
Melocanna.
Nastus.
210. Acorus.
11. Berberis.
Richardsonia.
Loranthus.
Tacca.

Ordn. Digynia.

Oryza.

Ordn. Trigynia.

202. Colchicum.
203. Veratrum.
Triglochin.
166. Rumex.

Ordn. Polygynia.

Alisma.

VII. Klasse.
Heptandria.

Ordn. Monogynia.

34. Aesculus.

VIII. Klasse.
Octandria.

Ordn. Monogynia.

Vaccinium.
Lawsonia.
49. Balsamodendron.
50. Amyris.
Icica.
36. Tropaeolum.
171. Daphne.

Ordn. Trigynia.

Polygonum.
Coccoloba.

Ordn. Tetragynia.

Paris.

IX. Klasse.
Enneandria.

Ordn. Monogynia.

168. Laurus.
169. Persea.
Cryptocarya.
Anacardium.

Ordn. Trigynia.

167. Rheum.

X. Klasse.
Decandria.

Ordn. Monogynia.

130. Styrax.
131. Benzoin.
128. Arbutus.
129. Rhododendron.

Ledum.
Pyrola.
51. Boswellia.
43. Quassia.
44. Simaruba.
39. Ruta.
40. Dictamnus.
38. Guajacum.
60. Myroxylon.
61. Cassia.
64. Haematoxylon.
Caesalpinia.
65. Copaifera.
Hymenaea.
Bowdichia.
Terminalia.

Ordn. Digynia.

23. Saponaria.
Dianthus.
Saxifraga.

Ordn. Pentagynia.

37. Oxalis.
83. Sedum.

Ordn. Decagynia.

Phytolacca.

XI. Klasse.
Dodecandria.

Ordn. Monogynia.

Bassia.
32. Garcinia.
Lythrum.
173. Asarum.
Triumfetta.

Ordn. Digynia.

74. Agrimonia.

XII. Klasse.
Icosandria.

Ordn. Monogynia.

67. Amygdalus.
68. Persica.
69. Prunus.
78. Caryophyllus.
Myrtus.
Eucalyptus.
77. Punica.

Ordn. Pentagynia.

76. Pyrus.
Crataegus.
Mesembryanthemum.

Ordn. Polygynia.

75. Rosa.
73. Rubus.
72. Fragaria.
71. Potentilla.
70. Geum.

XIII. Klasse.
Polyandria.

Ordn. Monogynia.

12. Papaver.
13. Chelidonium.
Glaucium.
Actaea.
Calophyllum.
Vateria.
Capparis.
28. Tilia.
? *Dryobalanops.*
Cistus.
Bixa.
29. Thea.

Ordn. Trigynia.

Paeonia.
6. Delphinium.
7. Aconitum.

Ordn. Tetragynia.

8. Drimys.

Ordn. Pentagynia.

5. Nigella.
Reaumuria.

Ordn. Polygynia.

9. Illicium.
Liriodendron.
Adonis.
Trollius.
1. Anemone.
2. Clematis.
4. Helleborus.

XIV. Klasse.
Didynamia.

1. Ordn. Gymnospermia.

155. Mentha.
156. Teucrium.
Ajuga.
157. Hyssopus.
158. Marrubium.
159. Origanum.
160. Lavandula.
161. Thymus.
162. Melissa.
Satureja.
Nepeta.
Glechoma.
Lamium.
Galeopsis.
Leonurus.
Ballota.
Betonica.
Stachys.
Sideritis.
Ocimum.
Dracocephalum.
Scutellaria.
Prunella.
Plectranthus.
Melittis.
Clinopodium.

2. Ordn. Angiospermia.

Verbena.
Vitex.
Rhinanthus.
Euphrasia.
Pedicularis.
Melampyrum.
Scrofularia.
149. Digitalis.
150. Linaria.
Lathraea.
Acanthus.
Bignonia.
Jacaranda.

XV. Klasse.
Tetradynamia.

1. Ordn. Siliculosa.

18. Lepidium.
19. Cochlearia.

2. Ordn. Siliquosa.

15. Nasturtium.
16. Sisymbrium.
Cardamine.
Cheiranthus.
Dentaria.
17. Sinapis.

XVI. Klasse.
Monadelphia.

Ordn. Pentandria.

Erodium.

Ordn. Decandria.

Geranium.
Melia.
Trichilia.
Swietenia.

***

Ordn. Dodecandria.
33. Canella.

Ordn. Polyandria.
25. Althaea.
26. Malva.
Gossypium.
Hibiscus.
Camellia.
66. Acacia.

XVII. Klasse.
Diadelphia.

Ordn. Triandria.
62. Tamarindus.

Ordn. Hexandria.
14. Fumaria.
Corydalis.

Ordn. Octandria.
21. Polygala.

Ordn. Decandria.
53. Genista.
54. Ononis.
55. Trigonella.
56. Melilotus.
57. Astragalus.
58. Glycyrrhiza.
59. Pterocarpus.
Geoffraea.
Dipterix.
Indigofera.
Phaseolus.
Vicia.
Pisum.
Ervum.
Colutea.

XVIII. Klasse.
Polyadelphia.

Ordn. Decandria.
27. Theobroma.

Ordn. Icosandria.
30. Citrus.
79. Melaleuca.

Ordn. Polyandria.
31. Hypericum.
Vismia.

XIX. Klasse.
Syngenesia.

1. Ordn. Polygamia aequalis.
125. Lactuca.
126. Leontodon.
127. Cichorium.
Scorzonera.
Tragopogon.
Hieracium.
Sonchus.
Hypochaeris.
111. Carlina.
112. Arctium.
Silybum.
Carthamus.
Eupatorium.
Spilanthes.
Chrysocoma.
Santolina.
Balsamita.

2. Ordn. Polygamia superflua.
115. Tanacetum.
114. Artemisia.
Gnaphalium.
Conyza.
116. Tussilago.
Solidago.
Erigeron.
Senecio.
Doronicum.
117. Inula.
118. Arnica.
119. Matricaria.
120. Pyrethrum.
121. Anthemis.
122. Anacyclus.
123. Achillea.

3. Ordn. Polygamia frustranea.
113. Centaurea.

4. Ordn. Polygamia necessaria.
124. Calendula.

XX. Klasse.
Gynandria.

Ordn. Monandria.
190. Orchis.
Epipactis.
Listera.
Neottia.
191. Vanilla.
Angraecum.

Ordn. Hexandria.
172. Aristolochia.

XXI. Klasse.
Monoecia.

Ordn. Monandria.
174. Euphorbia.
Artocarpus.

Ordn. Triandria.
Zea.
212. Carex.
Coix.
Phyllanthus.
178. Ficus.

Ordn. Tetrandria.
Dorstenia.
179. Morus.
Antiaris.
Buxus.
Alnus.
Urtica.

Ordn. Pentandria.
Crozophora.

Ordn. Hexandria.
205. Sagus.
Elate.
Corypha.
208. Areca.
Elaeis.
Cocos.
Acrocomia.

Ordn. Dodecandria.
Mabea.

Ordn. Polyandria.
Mithridatea.
209. Arum.
Sagittaria.
Poterium.
183. Juglans.
184. Quercus.
187. Liquidambar.
Betula.
Caryota.
176. Croton.

Ordn. Monadelphia.
188. Pinus.
Agathis.

Thuja.
175. Ricinus.
Jatropha.
Hura.
Hippomane.
Omphalea.
Plukenetia.
80. Bryonia.
81. Cucumis.
Cucurbita.
82. Momordica.

XXII. Klasse.
Dioecia.

Ordn. Diandria.
185. Salix.
Cecropia.

Ordn. Tetrandria.
103. Viscum.
Brucea.
Batis.

Ordn. Pentandria.
180. Cannabis.
181. Humulus.
63. Ceratonia.
47. Pistacia.

Ordn. Hexandria.
204. Smilax.
207. Phoenix.
Arenga.
Borassus.
Hyphaene.

Ordn. Octandria.
186. Populus.
Commiphora.

Ordn. Enneandria.
Mercurialis.

Ordn. Decandria.
Coriaria.

Ordn. Dodecandria.
10. Menispermum.

Ordn. Polyandria.
Datisca.

Ordn. Monadelphia.
189. Juniperus.
Taxus.
Cycas.
Zamia.
Cissampelos.
170. Myristica.
Excoecaria.
Alchornea.
Ruscus.

XXIII. Klasse.
Cryptogamia.

1. Ordn. Filices *Linn.*
218. Equisetum. (Fam. Equisetaceae *DC.*)
Botrychium., *Ophioglossum.* } (Fam. Ophioglosseae *R. Br.*).
Osmunda., 220 Polypodium., *Acrostichum.*, 221. Aspidium., 222. Adiantum., *Asplenium.*, *Scolopendrium.*, *Ceterach.*, *Pteris.* } (Fam. Filices *R. Br.*)

2. Ordn. Musci *Linn.*
219. Lycopodium. (Fam. Lycopodiaceae *DC.*)
Polytrichum.

3. Ordn. Algae *Linn.*
Marchantia. (Fam. Hepaticae *Juss.*).
223. Cetraria., *Parmelia.*, *Sticta.*, *Evernia.*, *Peltidea.*, *Cenomyce.*, *Lecanora.*, *Variolaria.*, *Roccella.* } (Fam. Lichenes *DC. Ag.*)
224. Fucus., *Cystoseira.*, *Sargassum.*, *Laminaria.*, *Scytosiphon.*, *Haliseris.*, *Sphaerococcus.*, *Ceramium.*, *Polysiphonia.*, *Rytiphlaea.*, *Rhodomela.*, *Chondria.*, *Dasia.*, *Cladostephus.*, *Sphacelaria.*, *Sporochnus.*, *Zonaria.* } (Fam. Algae *DC. Ag.*).
Exidia (*Tremella Linn.*) (Fam. Fungi *Juss.*)

4. Ordn. Fungi *Linn.*
225. Agaricus., 226. Polyporus., *Telephora.*, *Elaphomyces.*, *Lycoperdon.*, 227. Sphacelia. } (Fam. Fungi *Juss.*)

Erklärung
der abgekürzten Namen der angeführten Schriftsteller.

Ach. . . . Acharius.
Adans. . . . Adanson.
Ag. . . . Agardh.
Ait. . . . Aiton.
All. . . . Allioni.
Andr. . . . Andrews.
Andrz. . . . Andrzejowski.
Aubl. . . . Aublet.
Bartl. . . . Bartling.
C. Bauh. . . Caspar Bauhin.
Bechst. . . Bechstein.
Berg. . . . Bergius.
Bernh. . . Bernhardi.
Bess. . . . Besser.
Borkh. . . Borkhausen.
Brot. . . . Brotero.
Burm. . . . Joh. Burmann.
Cav. s. Cavan. Cavanilles.
Colebr. . . Colebrooke.
Colum. . . Columella.
Corr. . . . Correa de Serra.
Curt. . . . Curtis.
DC. s. De C. De Candolle.
Del. . . . Delile.
Desr. s. Desrous. . . Desrousseaux.
Diosc. s. Dioscor. . . Dioscorides.
Dodon. . . Dodonaeus.
Dryand. . . Dryander.
Ehrenb. . . Ehrenberg.
Ehrh. . . . Ehrhart.
Forsk. . . Forskol.
Gärtn. . . Jos. Gärtner.
Geig. . . . Geiger.
Ging . . . de Gingins.
Gooden. . . Goodenough.
Haw. . . . Haworth.
H. B. et Kunth. Al. von Humboldt, Bonpland u. Kunth.
Hedw. . . . Hedwig.
Hérit. . . . l'Héritier.
Hook. . . . Hooker.
Hort. Paris. Hortus Parisiens
Huds. . . . Hudson.
Humb. . . Al. v. Humboldt
Humb. et Bonpl. Al. v. Humboldt Bonpland.
Hunt. . . . Hunter.
Jacq. . . . Jacquin.
Juss. . . . Ant. Lor. de Jussieu.
A. Juss. . . Adr. de Jussieu (Sohn des vor.)
Kit. . . . Kitaibel.
Kön. . . . König.
Labill. . . Labillardière.
Lag. . . . Lagasca.
Lam. . . . de Lamarck.
Lamb. . . Lambert.
Lamour. . . Lamouroux.
Lapeyr. . . Picot-Lapeyrous
Lehm. . . . Lehmann.
Lej. . . . Lejeune.
Linn. . . . Linné.
Linn. fil. . . Linné Sohn.
Lois. . . . Loiseleur-Deslongschamps.
Lour. . . . de Loureiro.
Lyngb. . . Lyndbye.
Mart. . . . von Martius.
M. Bieb. . . Marschall von Bieberstein.
Mert. et Koch Mertens u. Koch
Michel. . . Micheli.
Michx. . . Michaux.
Mill. . . . Miller.
Mirb. . . . Brisseau-Mirbel.
Mössl. . . . Mössler.
Monard. . . Monardes.
Murr. . . . Murray.
Mut. . . . Mutis.

Nees ab Es.	Nees v. Esenbeck.
Nees u. Eberm.	Nees. u. Ebermaier.
Oliv. . . .	Olivier.
Pall. . . .	Pallas.
Pav. . . .	Pavon.
P. Bvowne .	Patrik Browne.
Pers. . . .	Persoon.
Plin. . . .	Plinius.
Plum. . . .	Plumier.
Poir. . . .	Poiret.
Raj. . . .	Rajus.
R. Br. . . .	Robert Brown.
Reichb. oder Reichenb. .	Reichenbach.
R. et Schult. s. Röm. et Schult.	v. Römer u. Schultes.
Rich. . . .	Richard.
Roep. . . .	Roeper.
Röss. . . .	Rössig.
Rosc. . . .	Roscoë.
Roxb. . . .	Roxburgh.
Ruiz et Pav.	Ruiz und Pavon.
Rumph. . .	Rumphius.
Salisb. . .	Salisbury.
Schimp. et Spenn. .	Schimper u. Spenner.
Schk. . . .	Schkuhr.
Schlechtd. et Cham. . .	Schlechtendal et Chamisso.
Schwaegr. .	Schwaegrichen.
Schrad. . . .	Schrader.
Schreb. . . .	Schreber.
Scop. . . .	Scopoli.
Sm. . . .	Smith.
Sonner. . .	Sonnerat.
Spr. s. Spreng.	Sprengel.
St. Hil. . .	Saint-Hilaire.
Sw. . . .	Swartz.
Tabern. . .	Tabernaemontanus.
Theophr. . .	Theophrastus von Eresus.
Thuil. . .	Thuillier.
Tourn. s. Tournef. . . .	dc Tournefort.
Trin. . . .	Trinius.
Vaill. . . .	Vaillant.
Val. Cord. .	Valerius Cordus.
Vand. s. Vandell. . .	Vandelli.
Varr. . . .	Varro.
Vent. . . .	Ventenat.
Waldst. et Kit.	Waldstein u. Kitaibel.
Wahlenb. .	Wahlenberg.
Wallm. . .	Wallmann.
Wallr. . .	Wallroth.
Willd. . .	Willdenow.
Wimm. et Grab. . .	Wimmer und Grabowski.

Erklärung
der verschiedenen vorkommenden Zeichen.

⊙. Einjährige Pflanze.

♂. (Bei dem Vorkommen) zweijährige Pflanze.

♃. Ausdauernde Pflanze mit krautartigem Stamme.

♄. Strauch oder Baum.

♂: (In dem Gattungs- oder specifischen Character) männliche Blüthe.

♀: Weibliche Blüthe.

☿: Zwitterblüthe.

Erste Abtheilung.

Gefäßpflanzen.

Erste Klasse. Exogenen.

Erste Unterklasse. Fruchtbodenblüthige.

(Thalamiflorae).

Erste Kohorte.

Mehrere Fruchtknoten in einer Blüthe oder die Staubgefäße vor die Blumenblätter gestellt.

I. Familie. RANUNCULACEAE *Juss.*

1. Gattung. ANEMONE *Linn.* Anemone.

(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Einfache Blüthenhülle 5—15 blättrig, blumenartig. Dreiblättrige Hülle, von der Blüthe entfernt, mit zerschlitzten Blättchen. Karyopsen zahlreich, von den bleibenden Griffeln geschwänzt (Pulsatilla *Tourn.*) oder ungeschwänzt, einem walzigen Fruchtboden aufsitzend.

1. 1. *Anemone pratensis* Linn. Wiesen-Anemone.

Specif. Char. Blätter doppelt fiederschnittig, mit vieltheiligen Abschnitten und linealen Zipfeln; Blüthe überhängend; 6 Blüthenhüllblätter, an der Spitze zurückgeschlagen; Karyopsen geschwänzt.

Synon. Pulsatilla pratensis *Mill.* Kleine oder Wiesenküchenschelle.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 951. Geiger, Handb. II. 2. S. 1188. Rich. Med. Bot. II. S. 997.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 23. (nat. Uebers. t. 392). Hayne Arzn. Gew. I. t. 23.

Vorkommen. Trockne Grasplätze, vorzüglich im nördl. Deutschland. März—Mai; oft im Aug. und Septbr. zum zweitenmal. ♃.
Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Pulsatillae nigricantis.
Eigensch. Scharf-giftig; ohne Geruch, aber zerquetscht zu Thränen reizend; Geschmack brennend scharf.
Vorw. Bestandth. Pulsatillenkampher (Geig. Handb. I. a. S. 745, b. S. 784) und Gerbestoff.
Wirkung. Scharf und ätzend.
Anwendung. Schwarzer Staar, Syphilis, Gicht. (Im Aufguß; der frisch ausgepreßte Saft äusserl. und innerlich. Selten.)
Präparate. Das destill. Wasser und das Extract: Aq. et Extr. Pulsatillae; der Pulsatillenkampher (Anemonin).

2. 2. † *Anemone Pulsatilla* Linn. Violette Anemone.

Specif. Char. Blätter vieltheilig-doppeltfiederschnittig oder fast dreifach-fiederschnittig, mit schmalen linealen Zipfeln; Blüthe aufrecht oder wenig nickend; 6 Blüthenhüllblätter, aufrecht-ausgebreitet; Karyopsen geschwänzt.
Synon. Pulsatilla vulgaris *Mill.* Gemeine oder große Küchenschelle, Osterblume.
Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 950. Geig. Handb. II. 2. S. 1188. Rich. Med. Bot. II. S. 996.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 24. (nat. Uebers. t. 391). Hayne Arzn. Gew. I. t. 22.
Vorkommen. Trockne, sonnige Anhöhen u. Bergwiesen; Deutschland u. das übr. mittl. u. südliche Europa. März, April. ♃.
Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Pulsatillae. Das Uebrige wie bei der vorigen Art.

3. 3. † *Anemone nemorosa* Linn. Waldanemone.

Specif. Char. Blätter dreischnittig; Abschnitte dreispaltig, mit lanzettlichen spitzen eingeschnitten-gesägten Zipfeln; die Blätter der Hülle den übrigen Blättern ähnlich; 6 Blüthenhüllblätter, oval, ausgebreitet; Karyopsen ungeschwänzt.
Synon. Buschanemone, weißer oder Waldhahnenfuß, Aprillenblume, Windröschen, Kukuksblume.
Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 953. Geig. Handb. II. 2. S. 1186. Rich. Med. Bot. II. S. 995.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 24. Plenck. t. 453.
Vorkommen. Gebüsch, schattige Haine; überall gemein. März—Mai. ♃.
Gebräuchl. Th. Blätter und Blüthen: Herba et Flor. Ranunculi albi.

Eigensch. Scharf-giftig; Geruch nur beim Zerquetschen scharf, stechend; Geschmack ebenso.
Vorw. Bestdth. Flüchtig scharfes Oel (Anemonöl).
Wirkung. Scharf, die Haut röthend.
Anwend. Rheumatismen, Zahnschmerzen. (Aeusserlich als blasenziehendes Mittel. Kaum bei uns gebr.).
Präpar. Das destill. Wasser: Aqua Ranunculi albi.

2. Gattung. CLEMATIS *Linn.* Waldrebe.

(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Einfache Blüthenhülle 4—8 blättrig, blumenartig. Hülle fehlend oder zweiblättrig, kelchähnlich. (Die äussern Staubfäden zuweilen ohne Anthere, verbreitert und blumenblattartig). Karyopsen zahlreich, federig geschwänzt.

4. 1. † *Clematis erecta* Allion. Aufrechte Waldrebe.

Specif. Char. Stengel aufrecht; Blätter fiederschnittig; kahl, mit eirund-lanzettlichen, ganzrandigen Abschnitten; Blüthen trugdoldig-rispenartig.
Synon. Clematis recta *Linn.* Brennkraut.
Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 959. Geig. Handb. II. 2. S. 1191.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 19. (nat. Uebers. t. 390). Plenck. t. 441.
Vorkommen. Gebüsch, Waldränder, Zäune und unbebaute Stellen; verschied. Gegenden Deutschlands, dann mittl. Europa und Sibirien. Juni—August. ♄.

5. 2. † *Clematis Vitalba* Linn. Gemeine Waldrebe.

Specif. Char. Stengel klimmend; Blätter fiederschnittig, kahl: Abschnitte eirund-lanzettlich, oft eingeschnitten-gesägt, zugespitzt, am Grunde gestutzt-herzförmig; Blüthenstiele wiederhohlt-dreigabelig (trugdoldig), meist kürzer als das Blatt.
Synon. Gemeines Brennkraut, wilde Hagseilrebe.
Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 958. Geig. Handb. II. 2. S. 1193. Rich. Med. Bot. II. S. 998.
Abbild. Plenck. t. 442. Schkuhr t. 151. Guimp. t. 113.
Vorkommen. Gebüsch, Zäune; sehr gemein. Juli, Aug. ♄.
Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die Blätter: Herba Clematidis (erectae s. Flammulae Jovis et sylvestris). (Früher auch Blüthen und Wurzel).
Eigensch. Scharf-giftig; geruchlos, nur zerquetscht von stechendem, scharfen Geruch; Geschmack äusserst scharf-brennend.
Vorw. Bestdth. Flüchtige Schärfe und Gerbestoff.
Wirkung. Scharf, die Haut entzündend, blasenziehend.

Anwendung. Syphilis, Knochengeschwülste, feuchter Brustkrebs (Störck). (Frisch u. getrockn. äusserl und innerl. im Aufguß; auch der frisch ausgepr. Saft. Sehr vernachläßigt).

Präpar. Das Extract: Extr. Flammulae Jovis (wirksamer soll noch das destill. Wasser seyn).

3. Gattung. PAEONIA *Linn.* Gichtrose.

(Polyandria Digynia).

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, blattartig, ungleich. Blumenblätter 5—10, flach. 2—5 Fruchtknoten. Griffel fehlend; Narben dick, aus zwei Blättchen bestehend. Hülsenkapseln vielsamig, meist nach aussen gebogen.

6. *Paeonia officinalis* Linn. Gebräuchliche Gichtrose.

Specif. Char. Blätter fiederartig-wiederhohlt-dreischnittig: Abschnitte länglich-lanzettlich, am Grunde verschmälert, oft 2—3 spaltig, unterseits schwach flaumhaarig; Früchte filzig, ziemlich aufrecht.

Synon. Pfingstrose.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 923. Rich. Med. Bot II. S. 1000.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 13. (nat. Uebers. t. 397. Hayne Arzn. Gew. V. t. 26.

(Dahin gehören als Varietäten: Paeon. communis v. femina *C. Bauh. Dierb.* und P. officinalis Geig. Handb. II. 2. S. 1141).

Vorkommen. Steinige, sonnige Berge; südl. Europa; nur im südlichsten Deutschland. (Häufig in Gärten cultivirt und dann mit dunkel- und blaßrothen, selbst mit weißen, ferner mit einfachen und gefüllten Blüthen). Mai—Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Paeoniae; selten noch die Blumenblätter: Flores Paeoniae.

Eigensch. Frisch: unangenehmer Geruch, bitterlich-süßer adstringirender Geschmack; trocken: beide schwach.

Vorw. Bestdth. Flüchtig-narkot. Stoff, bitterer Extractivst. u. Gerbestoff; Wurzel noch Stärkmehl u. Zucker; Blumen mehr Gerbest.

Wirkung. Krampfwidrig, etwas narkotisch.

Anwendung. Krampfhafte Zufälle, besonders bei Kindern. (Wurzel: in Pulverform; auch der frisch ausgepr. Saft; Blumen: im Aufguß. Beide ziemlich selten).

Präpar. Der Zuckersaft aus den Blumen: Syrup. flor. Paeon. Ausserdem zu manchen Species, zum Räucherpulver; die Wurzel zu mehreren veralteten Präpar. z. B. Pulv. epilept. Marchion, Aq. antiepileptica etc.

4. Gattung. HELLEBORUS *Linn.* Nieswurz.

(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Kelch bleibend, 5blättrig. Blumenblätter 8—10,

röhrig, im Grunde Honigdrüsen führend. Fruchtknoten 3 — 10. Hülsenkapseln lederartig. Samen in doppelter Reihe angeheftet.

7. 1. *Helleborus niger* Linn. Schwarze Nießwurz.

Specif. Char. Schaft armblüthig; Blüthe deckblättrig; Blätter alle grundständig (d. h. aus dem unterird. Stock entspringend), fußschnittig, lederartig, mit keilförmig-länglichen, an der Spitze gesägten Zipfeln; (Kelch gefärbt).

Synon. Christwurz, Weihnachtsblume, Weihnachts- od. Schneerose.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 985. Geig. Handb. II. 2. S. 1180. Rich. Med. Bot. II. S. 1003.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 20. (nat. Ueb. t. 393). Hayne Arzn. Gew. I. t. 7 und 8.

Vorkommen. Alpen Deutschlands und der Schweiz, Apenninen, Pyrenäen. Dezemb. dann Februar — April. ♃.

8. 2. *Helleborus viridis* Linn. Grüne Nießwurz.

Specif. Char. Grundständige Blätter fußschnittig, Stengelblätter fast sitzend handtheilig; Stengel gabelästig; Kelch grün, ausgebreitet.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 985. Geig. Handb. II. 2. S. 1183.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 9. Jacq. flor. austr. t. 106.

Vorkommen. Waldige hohe Gebirge des mittl. Europa. März bis Mai. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten die Wurzel: Rad Hellebori nigri s. Ellebori nigri. Schwarze Nießwurzel.

Eigensch. Scharf-giftig; Geruch schwach, unangenehm; Geschmack süßlich, dann kratzend und scharf beißend. (Bei Hell. viridis stärker, länger anhaltend).

Vorw. Bestdth. Bitterer Extractivstoff u. scharfes Weichharz.

Wirkung. Drastisch purgirend, die Haut entzündend, blasenziehend.

Anwendung. Wassersucht, Manie und andere Krankh. des Nerven- und Blutgefäßsystems. (In Pulverform und im Aufguß. Selten; häufiger in der Thierarzneikunde).

Präpar. Das Extract und die Tinctur: Extr. et Tinct. rad. Hellebor. nigri.

Bemerk. Ueber die häufige Verwechslung dieser Wurzel mit den Wurzeln von Actaea spicata *Linn.* Gem. Christophskraut, Adonis vernalis *Linn.* Frühlings-Adonis, und die seltnere mit den Wurzeln von Helleborus foetidus *Linn.* Stinkende Nießwurz, Aconitum Napellus *Linn.* Aechter Eisenhut, Trollius europaeus *Linn.* Europäische Trollblume (sämmtlich zur näml. Familie und zur Polyandr. *Linn.* gehörig), u. a. m. vergl. Geiger Handb. II. 2. S. 1182.

Ordn. Dodecandria.
33. Canella.

Ordn. Polyandria.
25. Althaea.
26. Malva.
Gossypium.
Hibiscus.
Camellia.
66. Acacia.

XVII. Klasse.
Diadelphia.

Ordn. Triandria.
62. Tamarindus.

Ordn. Hexandria.
14. Fumaria.
Corydalis.

Ordn. Octandria.
21. Polygala.

Ordn. Decandria.
53. Genista.
54. Ononis.
55. Trigonella.
56. Melilotus.
57. Astragalus.
58. Glycyrrhiza.
59. Pterocarpus.
Geoffraea.
Dipterix.
Indigofera.
Phaseolus.
Vicia.
Pisum.
Ervum.
Colutea.

XVIII. Klasse.
Polyadelphia.

Ordn. Decandria.
27. Theobroma.

Ordn. Icosandria.
30. Citrus.
79. Melaleuca.

Ordn. Polyandria.
31. Hypericum.
Vismia.

XIX. Klasse.
Syngenesia.

1. Ordn. Polygamia aequalis.
125. Lactuca.
126. Leontodon.
127. Cichorium.
Scorzonera.
Tragopogon.
Hieracium.
Sonchus.
Hypochaeris.
111. Carlina.
112. Arctium.
Silybum.
Carthamus.
Eupatorium.
Spilanthes.
Chrysocoma.
Santolina.
Balsamita.

2. Ordn. Polygamia superflua.
115. Tanacetum.
114. Artemisia.
Gnaphalium.
Conyza.
116. Tussilago.
Solidago.
Erigeron.
Senecio.
Doronicum.
117. Inula.
118. Arnica.
119. Matricaria.
120. Pyrethrum.
121. Anthemis.
122. Anacyclus.
123. Achillea.

3. Ordn. Polygamia frustranea.
113. Centaurea.

4. Ordn. Polygamia necessaria.
124. Calendula.

XX. Klasse.
Gynandria.

Ordn. Monandria.
190. Orchis.
Epipactis.
Listera.
Neottia.
191. Vanilla.
Angraecum.

Ordn. Hexandria.
172. Aristolochia.

XXI. Klasse.
Monoecia.

Ordn. Monandria.
174. Euphorbia.
Artocarpus.

Ordn. Triandria.
Zea.
212. Carex.
Coix.
Phyllanthus.
178. Ficus.

Ordn. Tetrandria.
Dorstenia.
179. Morus.
Antiaris.
Buxus.
Alnus.
Urtica.

Ordn. Pentandria.
Crozophora.

Ordn. Hexandria.
205. Sagus.
Elate.
Corypha.
208. Areca.
Elaeis.
Cocos.
Acrocomia.

Ordn. Dodecandria.
Mabea.

Ordn. Polyandria.
Mithridatea.
209. Arum.
Sagittaria.
Poterium.
183. Juglans.
184. Quercus.
187. Liquidambar.
Betula.
Caryota.
176. Croton.

Ordn. Monadelphia.
188. Pinus.
Agathis.

Thuja.
75. Ricinus.
Jatropha.
Hura.
Hippomane.
Omphalea.
Plukenetia.
80. Bryonia.
81. Cucumis.
Cucurbita.
82. Momordica.

XXII. Klasse.
Dioecia.

Ordn. Diandria.
85. Salix.
Cecropia.

Ordn. Tetrandria.
103. Viscum.
Brucea.
Batis.

Ordn. Pentandria.
180. Cannabis.
181. Humulus.
63. Ceratonia.
47. Pistacia.

Ordn. Hexandria.
204. Smilax.
207. Phoenix.
Arenga.
Borassus.
Hyphaene.

Ordn. Octandria.
186. Populus.
Commiphora.

Ordn. Enneandria.
Mercurialis.

Ordn. Decandria.
Coriaria.

Ordn. Dodecandria.
10. Menispermum.

Ordn. Polyandria.
Datisca.

Ordn. Monadelphia.
189. Juniperus.
Taxus.
Cycas.
Zamia.
Cissampelos.
170. Myristica.
Excoecaria.
Alchornea.
Ruscus.

XXIII. Klasse.
Cryptogamia.

1. Ordn. Filices *Linn.*
218. Equisetum. (Fam. Equisetaceae *DC.*)
Botrychium., *Ophioglossum.* } (Fam. Ophioglosseae *R.Br.*).
Osmunda., 220 Polypodium., *Acrostichum.*, 221. Aspidium., 222. Adiantum., *Asplenium.*, *Scolopendrium.*, *Ceterach.*, *Pteris.* } (Fam. Filices *R. Br.*)

2. Ordn. Musci *Linn.*
219. Lycopodium. (Fam. Lycopodiaceae *DC.*)
Polytrichum.

3. Ordn. Algae *Linn.*
Marchantia. (Fam. Hepaticae *Juss.*).
223. Cetraria., *Parmelia.*, *Sticta.*, *Evernia.*, *Peltidea.*, *Cenomyce.*, *Lecanora.*, *Variolaria.*, *Roccella.* } (Fam. Lichenes *DC. Ag.*)
224. Fucus., *Cystoseira.*, *Sargassum.*, *Laminaria.*, *Scytosiphon.*, *Haliseris.*, *Sphaerococcus.*, *Ceramium.*, *Polysiphonia.*, *Rytiphlaea.*, *Rhodomela.*, *Chondria.*, *Dasia.*, *Cladostephus.*, *Sphacelaria.*, *Sporochnus.*, *Zonaria.* } (Fam. Algae *DC. Ag.*).
Exidia (*Tremella Linn.*) (Fam. Fungi *Juss.*)

4. Ordn. Fungi *Linn.*
225. Agaricus., 226. Polyporus., *Telephora.*, *Elaphomyces.*, *Lycoperdon.*, 227. Sphacelia. } (Fam. Fungi *Juss.*)

Erklärung
der abgekürzten Namen der angeführten Schriftsteller.

Abkürzung	Name
Ach.	Acharius.
Adans.	Adanson.
Ag.	Agardh.
Ait.	Aiton.
All.	Allioni.
Andr.	Andrews.
Andrz.	Andrzejowski.
Aubl.	Aublet.
Bartl.	Bartling.
C. Bauh.	Caspar Bauhin.
Beschst.	Bechstein.
Berg.	Bergius.
Bernh.	Bernhardi.
Bess.	Besser.
Borkh.	Borkhausen.
Brot.	Brotero.
Burm.	Joh. Burmann.
Cav. s. Cavan.	Cavanilles.
Colebr.	Colebrooke.
Colum.	Columella.
Corr.	Correa de Serra.
Curt.	Curtis.
DC. s. De C.	De Candolle.
Del.	Delile.
Desr. s. Desrous.	Desrousseaux.
Diosc. s. Dioscor.	Dioscorides.
Dodon.	Dodonaeus.
Dryand.	Dryander.
Ehrenb.	Ehrenberg.
Ehrh.	Ehrhart.
Forsk.	Forskol.
Gärtn.	Jos. Gärtner.
Geig.	Geiger.
Ging	de Gingins.
Gooden.	Goodenough.
Haw.	Haworth.
H. B. et Kunth.	Al. von Humbold, Bonpland u. Kunth.
Hedw.	Hedwig.
Hérit.	l'Héritier.
Hook.	Hooker.
Hort. Paris.	Hortus Parisiensi
Huds.	Hudson.
Humb.	Al. v. Humboldt.
Humb. et Bonpl.	Al. v. Humboldt u Bonpland.
Hunt.	Hunter.
Jacq.	Jacquin.
Juss.	Ant. Lor. de Jussieu.
A. Juss.	Adr. de Jussieu (Sohn des vor.)
Kit.	Kitaibel.
Kön.	König.
Labill.	Labillardière.
Lag.	Lagasca.
Lam.	de Lamarck.
Lamb.	Lambert.
Lamour.	Lamouroux.
Lapeyr.	Picot-Lapeyrouse
Lehm.	Lehmann.
Lej.	Lejeune.
Linn.	Linné.
Linn. fil.	Linné Sohn.
Lois.	Loiseleur-Deslongschamps.
Lour.	de Loureiro.
Lyngb.	Lyndbye.
Mart.	von Martius.
M. Bieb.	Marschall von Bieberstein.
Mert. et Koch	Mertens u. Koch.
Michel.	Micheli.
Michx.	Michaux.
Mill.	Miller.
Mirb.	Brisseau-Mirbel.
Mössl.	Mössler.
Monard.	Monardes.
Murr.	Murray.
Mut.	Mutis.

Abkürzung	Name
:s ab Es.	Nees v. Esenbeck.
:s u. Eberm.	Nees. u. Ebermaier.
v.	Olivier.
ll.	Pallas.
v.	Pavon.
Bvowne .	Patrik Browne.
s.	Persoon.
n.	Plinius.
um.	Plumier.
ir.	Poiret.
j.	Rajus.
Br. . . .	Robert Brown.
chb. oder Reichenb. .	Reichenbach.
et Schult. s. m. et Schult.	v. Römer u. Schultes.
h.	Richard.
ep.	Roeper.
ss.	Rössig.
sc.	Roscoë.
xb.	Roxburgh.
iz et Pav.	Ruiz und Pavon.
mph. . .	Rumphius.
lisb. . .	Salisbury.
himp. et Spenn. .	Schimper u. Spenner.
hk.	Schkuhr.
hlechtd. et Cham. . .	Schlechtendal et Chamisso.
hwaegr. .	Schwaegrichen.
Schrad. . . .	Schrader.
Schreb. . . .	Schreber.
Scop.	Scopoli.
Sm.	Smith.
Sonner. . . .	Sonnerat.
Spr. s. Spreng.	Sprengel.
St. Hil. . .	Saint-Hilaire.
Sw.	Swartz.
Tabern. . .	Tabernaemontanus.
Theophr. . .	Theophrastus von Eresus.
Thuil. . . .	Thuillier.
Tourn. s. Tournef. . . .	de Tournefort.
Trin.	Trinius.
Vaill.	Vaillant.
Val. Cord. .	Valerius Cordus.
Vand. s. Vandell. . .	Vandelli.
Varr.	Varro.
Vent.	Ventenat.
Waldst. et Kit.	Waldstein u. Kitaibel.
Wahlenb. .	Wahlenberg.
Wallm. . .	Wallmann.
Wallr. . .	Wallroth.
Willd. . .	Willdenow.
Wimm. et Grab. . .	Wimmer und Grabowski.

Erklärung
der verschiedenen vorkommenden Zeichen.

⊙. Einjährige Pflanze.

♂. (Bei dem Vorkommen) zweijährige Pflanze.

♃. Ausdauernde Pflanze mit krautartigem Stamme.

♄. Strauch oder Baum.

♂: (In dem Gattungs- oder specifischen Character) männliche Blüthe.

♀: Weibliche Blüthe.

☿: Zwitterblüthe.

Erste Abtheilung.

Gefäßpflanzen.

Erste Klasse. Exogenen.

Erste Unterklasse. Fruchtbodenblüthige.

(Thalamiflorae).

Erste Kohorte.

Mehrere Fruchtknoten in einer Blüthe oder die Staubgefäße vor die Blumenblätter gestellt.

I. Familie. RANUNCULACEAE *Juss.*

1. Gattung. ANEMONE *Linn.* Anemone.

(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Einfache Blüthenhülle 5—15 blättrig, blumenartig. Dreiblättrige Hülle, von der Blüthe entfernt, mit zerschlitzten Blättchen. Karyopsen zahlreich, von den bleibenden Griffeln geschwänzt (Pulsatilla *Tourn.*) oder ungeschwänzt, einem walzigen Fruchtboden aufsitzend.

1. 1. *Anemone pratensis* Linn. Wiesen-Anemone.

Specif. Char. Blätter doppelt fiederschnittig, mit vieltheiligen Abschnitten und linealen Zipfeln; Blüthe überhängend; 6 Blüthenhüllblätter, an der Spitze zurückgeschlagen; Karyopsen geschwänzt.

Synon. Pulsatilla pratensis *Mill.* Kleine oder Wiesenküchenschelle.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 951. Geiger, Handb. II. 2. S. 1188. Rich. Med. Bot. II. S. 997.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 23. (nat. Uebers. t. 392). Hayne Arzn. Gew. I. t. 23.

Vorkommen. Trockne Grasplätze, vorzüglich im nördl. Deutschland. März—Mai; oft im Aug. und Septbr. zum zweitenmal. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Pulsatillae nigricantis.

Eigensch. Scharf-giftig; ohne Geruch, aber zerquetscht zu Thränen reizend; Geschmack brennend scharf.

Vorw. Bestandth. Pulsatillenkampher (Geig. Handb. I. a. S. 745, b. S. 784) und Gerbestoff.

Wirkung. Scharf und ätzend.

Anwendung. Schwarzer Staar, Syphilis, Gicht. (Im Aufguß; der frisch ausgepreßte Saft äusserl. und innerlich. Selten.)

Präparate. Das destill. Wasser und das Extract: Aq. et Extr. Pulsatillae; der Pulsatillenkampher (Anemonin).

2. 2. † *Anemone Pulsatilla* Linn. Violette Anemone.

Specif. Char. Blätter vieltheilig-doppeltfiederschnittig oder fast dreifach-fiederschnittig, mit schmalen linealen Zipfeln; Blüthe aufrecht oder wenig nickend; 6 Blüthenhüllblätter, aufrecht-ausgebreitet; Karyopsen geschwänzt.

Synon. Pulsatilla vulgaris *Mill.* Gemeine oder große Küchenschelle, Osterblume.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 950. Geig. Handb. II. 2. S. 1188. Rich. Med. Bot. II. S. 996.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 24. (nat. Uebers. t. 391). Hayne Arzn. Gew. I. t. 22.

Vorkommen. Trockne, sonnige Anhöhen u. Bergwiesen; Deutschland u. das übr. mittl. u. südliche Europa. März, April. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Pulsatillae. Das Uebrige wie bei der vorigen Art.

3. 3. † *Anemone nemorosa* Linn. Waldanemone.

Specif. Char. Blätter dreischnittig; Abschnitte dreispaltig, mit lanzettlichen spitzen eingeschnitten-gesägten Zipfeln; die Blätter der Hülle den übrigen Blättern ähnlich; 6 Blüthenhüllblätter, oval, ausgebreitet; Karyopsen ungeschwänzt.

Synon. Buschanemone, weißer oder Waldhahnenfuß, Aprillenblume, Windröschen, Kukuksblume.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 953. Geig. Handb. II. 2. S. 1186. Rich. Med. Bot. II. S. 995.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 24. Plenck. t. 453.

Vorkommen. Gebüsch, schattige Haine; überall gemein. März—Mai. ♃.

Gebräuchl. Th. Blätter und Blüthen: Herba et Flor. Ranunculi albi.

Eigensch. Scharf-giftig; Geruch nur beim Zerquetschen scharf, stechend; Geschmack ebenso.

Vorw. Bestdth. Flüchtig scharfes Oel (Anemonöl).

Wirkung. Scharf, die Haut röthend.

Anwend. Rheumatismen, Zahnschmerzen. (Aeusserlich als blasenziehendes Mittel. Kaum bei uns gebr.).

Präpar. Das destill. Wasser: Aqua Ranunculi albi.

2. Gattung. CLEMATIS *Linn.* Waldrebe.

(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Einfache Blüthenhülle 4 — 8 blättrig, blumenartig. Hülle fehlend oder zweiblättrig, kelchähnlich. (Die äussern Staubfäden zuweilen ohne Anthere, verbreitert und blumenblattartig). Karyopsen zahlreich, federig geschwänzt.

4. 1. † *Clematis erecta* Allion. Aufrechte Waldrebe.

Specif. Char. Stengel aufrecht; Blätter fiederschnittig; kahl, mit eirund-lanzettlichen, ganzrandigen Abschnitten; Blüthen trugdoldig-rispenartig.

Synon. Clematis recta *Linn.* Brennkraut.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 959. Geig. Handb. II. 2. S. 1191.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 19. (nat. Uebers. t. 390). Plenck. t. 441.

Vorkommen. Gebüsch, Waldränder, Zäune und unbebaute Stellen; verschied. Gegenden Deutschlands, dann mittl. Europa und Sibirien. Juni — August. ♄.

5. 2. † *Clematis Vitalba* Linn. Gemeine Waldrebe.

Specif. Char. Stengel klimmend; Blätter fiederschnittig, kahl: Abschnitte eirund-lanzettlich, oft eingeschnitten-gesägt, zugespitzt, am Grunde gestutzt-herzförmig; Blüthenstiele wiederhohlt-dreigabelig (trugdoldig), meist kürzer als das Blatt.

Synon. Gemeines Brennkraut, wilde Hagseilrebe.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 958. Geig. Handb. II. 2. S. 1193. Rich. Med. Bot. II. S. 998.

Abbild. Plenck. t. 442. Schkuhr t. 151. Guimp. t. 113.

Vorkommen. Gebüsch, Zäune; sehr gemein. Juli, Aug. ♄.

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die Blätter: Herba Clematidis (erectae s. Flammulae Jovis et sylvestris). (Früher auch Blüthen und Wurzel).

Eigensch. Scharf-giftig; geruchlos, nur zerquetscht von stechendem, scharfen Geruch; Geschmack äusserst scharf-brennend.

Vorw. Bestdth. Flüchtige Schärfe und Gerbestoff.

Wirkung. Scharf, die Haut entzündend, blasenziehend.

Anwendung. Syphilis, Knochengeschwülste, feuchter Brustkrebs (Störck). (Frisch u. getrockn. äusserl und innerl. im Aufguß; auch der frisch ausgepr. Saft. Sehr vernachläßigt).

Präpar. Das Extract: Extr. Flammulae Jovis (wirksamer soll noch das destill. Wasser seyn).

3. Gattung. PAEONIA *Linn.* Gichtrose.

(Polyandria Digynia).

Gatt. Char. Kelch 5 blättrig, blattartig, ungleich. Blumenblätter 5—10, flach. 2—5 Fruchtknoten. Griffel fehlend; Narben dick, aus zwei Blättchen bestehend. Hülsenkapseln vielsamig, meist nach aussen gebogen.

6. *Paeonia officinalis* Linn. Gebräuchliche Gichtrose.

Specif. Char. Blätter fiederartig-wiederhohlt-dreischnittig: Abschnitte länglich-lanzettlich, am Grunde verschmälert, oft 2—3 spaltig, unterseits schwach flaumhaarig; Früchte filzig, ziemlich aufrecht.

Synon. Pfingstrose.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 923. Rich. Med. Bot II. S. 1000.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 13. (nat. Uebers. t. 397. Hayne Arzn. Gew. V. t. 26.

(Dahin gehören als Varietäten: Paeon. communis v. femina *C. Bauh. Dierb.* und P. officinalis Geig. Handb. II. 2. S. 1141).

Vorkommen. Steinige, sonnige Berge; südl. Europa; nur im südlichsten Deutschland. (Häufig in Gärten cultivirt und dann mit dunkel- und blaßrothen, selbst mit weißen, ferner mit einfachen und gefüllten Blüthen). Mai—Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Paeoniae; selten noch die Blumenblätter: Flores Paeoniae.

Eigensch. Frisch: unangenehmer Geruch, bitterlich-süßer abstringirender Geschmack; trocken: beide schwach.

Vorw. Bestdth. Flüchtig-narkot. Stoff, bitterer Extractivst. u. Gerbestoff; Wurzel noch Stärkmehl u. Zucker; Blumen mehr Gerbest.

Wirkung. Krampfwidrig, etwas narkotisch.

Anwendung. Krampfhafte Zufälle, besonders bei Kindern. (Wurzel: in Pulverform; auch der frisch ausgepr. Saft; Blumen: im Aufguß. Beide ziemlich selten).

Präpar. Der Zuckersaft aus den Blumen: Syrup. flor. Paeon. Ausserdem zu manchen Species, zum Räucherpulver; die Wurzel zu mehreren veralteten Präpar. z. B. Pulv. epilept. Marchion, Aq. antiepileptica etc.

4. Gattung. HELLEBORUS *Linn.* Nieswurz.

(Polyandria Polygynia).

Gatt. Char. Kelch bleibend, 5 blättrig. Blumenblätter 8—10,

röhrig, im Grunde Honigdrüsen führend. Fruchtknoten 3 — 10. Hülsenkapseln lederartig. Samen in doppelter Reihe angeheftet.

7. 1. *Helleborus niger* Linn. Schwarze Nießwurz.

Specif. Char. Schaft armblüthig; Blüthe deckblättrig; Blätter alle grundständig (d. h. aus dem unterird. Stock entspringend), fußschnittig, lederartig, mit keilförmig-länglichen, an der Spitze gesägten Zipfeln; (Kelch gefärbt).

Synon. Christwurz, Weihnachtsblume, Weihnachts- od. Schneerose.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 985. Geig. Handb. II. 2. S. 1180. Rich. Med. Bot. II. S. 1003.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 20. (nat. Ueb. t. 393). Hayne Arzn. Gew. I. t. 7 und 8.

Vorkommen. Alpen Deutschlands und der Schweiz, Apenninen, Pyrenäen. Dezemb. dann Februar — April. ♃.

8. 2. *Helleborus viridis* Linn. Grüne Nießwurz.

Specif. Char. Grundständige Blätter fußschnittig, Stengelblätter fast sitzend handtheilig; Stengel gabelästig; Kelch grün, ausgebreitet.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 985. Geig. Handb. II. 2. S. 1183.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 9. Jacq. flor. austr. t. 106.

Vorkommen. Waldige hohe Gebirge des mittl. Europa. März bis Mai. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten die Wurzel: Rad Hellebori nigri s. Ellebori nigri. Schwarze Nießwurzel.

Eigensch. Scharf-giftig; Geruch schwach, unangenehm; Geschmack süßlich, dann kratzend und scharf beißend. (Bei Hell. viridis stärker, länger anhaltend).

Vorw. Bestdth. Bitterer Extractivstoff u. scharfes Weichharz.

Wirkung. Drastisch purgirend, die Haut entzündend, blasenziehend.

Anwendung. Wassersucht, Manie und andere Krankh. des Nerven- und Blutgefäßsystems. (In Pulverform und im Aufguß. Selten; häufiger in der Thierarzneikunde).

Präpar. Das Extract und die Tinctur: Extr. et Tinct. rad. Hellebor. nigri.

Bemerk. Ueber die häufige Verwechslung dieser Wurzel mit den Wurzeln von Actaea spicata *Linn.* Gem. Christophskraut, Adonis vernalis *Linn.* Frühlings-Adonis, und die seltnere mit den Wurzeln von Helleborus foetidus *Linn.* Stinkende Nießwurz, Aconitum Napellus *Linn.* Aechter Eisenhut, Trollius europaeus *Linn.* Europäische Trollblume (sämmtlich zur näml. Familie und zur Polyandr. *Linn.* gehörig), u. a. m. vergl. Geiger Handb. II. 2. S. 1182.

5. Gattung. NIGELLA *Tournef.* Schwarzkümmel.
(Polyandria Pentagynia).

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, gefärbt, blumenartig. Blumenblätter 5—10, klein, zweilippig, mit einem Honiggrübchen im Grunde der hohlen Platte. 5—10 Fruchtknoten, am Grunde mehr oder weniger verwachsen. Eben so viele Hülsenkapseln, durch die einfachen, bleibenden, verlängerten Griffel geschnäbelt.

9. 1. *Nigella sativa* Linn. Gebräuchlicher Schwarzkümmel.

Specif. Char. Stengel wenig ästig, schwach behaart; Blüthen nackt; Staubbeutel ohne Stachelspitze; Früchte bis zur Spitze zusammengewachsen, mit warzenförmigen Weichstachelchen bedeckt.

Synon. Schwarzer Koriander, Nigelle.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 945. Geiger Handb. II. 2. S. 1163. Rich. Med. Bot. II. S. 1011.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 16 Plenck t. 19.

Vorkommen. Aecker; Südeuropa, Nordafrika; bei uns in Gärten cultiv. und daher zuweilen auf Schutt, an Wegen verwildert. Juli. August. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Nigellae s. Melanthii, Schwarzkümmel, schwarzer Koriander.

Eigensch. Gewürzhaft, scharf.

Vorw. Bestdth. Aether. und fettes Oel.

Wirkung. Eröffnend, reizend, harntreibend, milchbefördernd.

Anwendung. Nur noch als Volksmittel gegen Krankheiten der Thiere; häufiger als Gewürz.

Präpar.

10. 2. *Nigella damascena* Linn. Damascener Schwarzkümmel.

Specif. Char. Stengel mit weit abstehenden Aesten, kahl; Blüthen mit blättriger Hülle umgeben; Staubbeutel ohne Stachelspitze; Früchte bis zur Spitze in eine 5fächerige (aufgeblasene) Kapsel verwachsen, glatt.

Synon. Französischer Schwarzkümmel, Damascener Nigelle, Gretchen im Grünen oder im Busch.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 944. Geig. Handb. II. 2. S. 1165.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 15.

Vorkommen. Küstenländer des mittelländ. Meers, unter der Saat; bei uns häufig in Gärten, wo sich mancherlei Spielarten, mit weißen und blauen, mit einfachen und gefüllten Blüthen gebildet haben. Juni—Aug. ☉.

11. 3. *Nigella arvensis* Linn. Feldschwarzkümmel.

Specif. Char. Stengel weitschweifig-ästig, kahl; Blüthen nackt; Staubbeutel mit Stachelspitze; Hülsenkapseln bis zur Mitte verwachsen, eine verkehrt kegelige Frucht darstellend, glatt.

Synon. Wilder Schwarzkümmel, Acker-Nigelle.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 944. Geig. Handb. II. 2. S. 1165.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 17.

Vorkommen. Aecker, unter der Saat; Deutschland, mittl. und südl. Europa. Juli — Sept. ☉.

Das Uebrige wie bei N. sativa.

Bemerk. Die Samen der beiden letztgenannten Arten sind zwar etwas weniger gewürzhaft, aber in ihrer Wirkung mit denen der ersten Art übereinstimmend. Ueber Verwechslung mit den Samen von Datura Stramonium *Linn.* Stechapfel und Agrostemma Githago *Linn.* Kornraden, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1164.

6. Gattung. DELPHINIUM Tourn. Rittersporn.
(Polyandria Trigynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, gefärbt, blumenartig, unregelmäßig; das oberste Kelchblatt gespornt. Blumen 4blättrig: die beiden obersten Blumenblätter mit ihren Spornen in den hohlen Sporn des Kelches hineinreichend (zuweilen alle 4 Blumenblätter zusammengewachsen). Fruchtknoten 1 — 3. Eben so viele Hülsenkapseln.

12. 1. *Delphinium Staphisagria* Linn. Scharfer Rittersporn.

Specif. Char. Stengel und Blattstiele zottig; Blätter 5 — 7 theilig; Blüthenstiele (2mal) länger als die Blüthen; Sporn sehr kurz; 3 armsamige Früchte mit großen Samen.

Synon. Stephanskraut, Läusekraut.

Beschreib. Mössl. Handb. II S. 925. Geig. Handb. II. S. 1148. Rich. Med. Bot. II. S. 1013.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 6. (nat. Ueb. t. 394). Plenck t. 434.

Vorkommen. Südl. Europa; in manchen Gegenden angebaut. April — Juli. ☉ und ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Staphidis agriae, Stephanskörner, Läusekörner.

Eigensch. Scharf-giftig, bitter; Geruch schwach.

Vorw. Bestdth. Delphinin

Wirkung. Brechenerregend und purgirend, die Haut röthend.

Anwendung. Nur noch äusserlich gegen Ungeziefer und Krätze.

Präpar. Läusepulver und Läusesalbe: Pulv. et Unguent. Pediculorum.

Bemerk. Wegen Verwechselung mit Delph. pictum *Willd.* vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1150.

13. 2. †*Delphinium Consolida* Linn. Gemeiner oder Feld-Rittersporn.

Specif. Char. Stengel abstehend-ästig, flaumhaarig; Blätter doppelt und einfach fiedertheilig, mit schmal-linealischen Zipfeln; Blüthen in lockern etwas ästigen Trauben; Blüthenstiele länger als die Deckblätter; Sporn lang (so lang oder länger als der Blüthenst.); Frucht einzeln, kahl.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 924. Geig. Handb. II. 2. S. 1146. Rich. Med. Bot. II. S. 1015.

Abbild. Plenck. t. 433.

Vorkommen. Saatfelder, fast durch ganz Europa. Juni, Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die blauen Blüthen und die Samen: Flor. et Sem. Consolidae regalis s. Calcatrippae.

Eigensch. Blüthen geruchlos, bitter; Samen ...

Vorw. Bestdth. der Blüthen: Bitterer Extractivstoff, Gerbestoff und blauer farbiger Extractivstoff.

Wirkung. Eröffnend, harntreibend, wurmwidrig (nach den ält. Ansichten); Samen krampfwidrig.

Anwendung. Blüthen fast nur noch der schönen blauen Farbe wegen als Ingred. zu manchen Species; Samen (in Tinctur) gegen Krampfhusten; selten.

7. Gattung. ACONITUM Tourn. Eisenhut.

(Polyandria Trigynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, gefärbt, blumenartig, unregelmäßig: das oberste Kelchblatt helmförmig gewölbt. 2 Blumenblätter kappenförmig, mit langem Nagel, in ihrem hohlen Sporn eine Honigdrüse führend, unter dem helmförmigen Kelchblatt verborgen. 3—5 Hülsenkapseln vielsamig.

14. *Aconitum Napellus* Linn. Aechter Eisenhut.

Specif. Char. Helm meist halbkreisrund, den seitlichen Kelchblättern aufliegend oder etwas davon entfernt; Blumenblätter halbkreisförmig gebogen, mit stumpfem, kopfigem Sporn; Früchte mit ihren Spitzen auseinander stehend.

(Blätter glänzend, tief 5theilig: primäre Zipfel keilförmig, wiederholt fiederartig-eingeschnitten oder geschlitzt, secundäre linealisch, spitz, oberseits mit einer starken Längsfurche; Blüthentraube verlängert, walzig: Spindel und Blüthenstielchen flaumhaarig).

Synon. Aconitum vulgare *De C. syst.* Blauer Sturmhut, Mönchskappe.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 929. Geig. Handb. II. S. 1151. Abbild. Reichb. illustr. gen. Acon. t. 1. 2. 3.

Vorkommen. Alpenwiesen; südl. Deutschland, Schweiz u. andere europ. Länder. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Aconiti s. Napelli, Eisenhutkraut.

Eigensch. Scharf-giftig; Geruch (zerrieben) widerlich; Geschmack scharf, bitterlich.

Vorw. Bestdth. Aconitin und Gerbestoff.

Wirkung. Kräftig reizend, diuretisch, schweißtreibend; äusserlich: die Haut röthend, blasenziehend, ätzend.

Anwendung. Lähmung, Gicht, Rhachitis, scirrhöse Verhärtungen, Hautausschläge, Geschwüre, Weichselzopf, Harnbeschwerden, angehende Lungensucht, chronische Blutflüsse u. a. m.

Präpar. Das Extract: Extr. Aconiti und die Tincturen: Tinct. Aconiti simplex et aetherea.

Bemerk. Nach ältern Angaben sollten andere blaublühende Arten gleiche Wirksamkeit besitzen: so Aconitum Stoerkeanum *Reichb.* (A. Napellus *Störk.* A. neomontanum *Willd.* A. medium *Schrad.*) Störke's Eisenhut; Aconitum tauricum *Wulf.* (A. densiflorum *Hoppe*) Dichtblüthiger Eisenhut und Aconitum Camarum *Jacq.* Großhelmiger Eisenhut. Nach den neuesten Angaben von Geiger (Handb. II. 2. S. 1153) sollen aber nur von Aconitum Napellus die Blätter zum Arzneigebrauche genommen werden, da die der andern Arten weniger wirksam sind. Ueber die Verwechselung mit den Blättern anderer Eisenhutarten und des Delphinium intermedium *Ait.* (D. elatum *Linn.*) vergl. a. a. O. S. 1154.

II. Familie. MAGNOLIACEAE *D C.*

8. Gattung. DRIMYS *Forst.* Drimys.

(Polyandria Tetragynia.)

Gatt. Char. Kelch tief 2—3theilig. Blumenblätter 6—24 in einfachem oder doppeltem Wirtel. Staubfäden nach oben verdickt; Antherenfächer getrennt. Fruchtknoten 4—8, mit sitzenden punctförmigen Narben. Eben so viele Beeren, einfächerig, mehrsamig.

15. *Drimys Winteri* Forst. Wintersche Drimys.

Specif. Char. Blätter länglich, stumpf, unterseits blaugrün, lederartig; Blüthenstiele meist einfach, gehäuft oder sehr kurz und in verlängerte Blüthenstielchen zertheilt; Blüthen mit 4 Fruchtknoten.

Synon. Wintera aromatica *Murr.* Winterana aromatica *Soland.* Aechter Winterrindenbaum.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 942. Geig. Handb. II. 2. S. 1158. Rich. Med. Bot. II. S. 1041.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 2. (nat. Ueb. t. 372). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 6.

Vorkommen. Magellansstraße. ♄ (bis 40′ hoch).
Gebräuchl. Theil. Die Rinde: Cortex Winteranus s. Magellanicus, Wintersche oder magellanische Rinde, Winterzimmt.
Eigensch. Scharf gewürzhaft.
Vorwalt. Bestdth. Aether. Oel und scharfes Harz.
Wirkung. Tonisch, reizend.
Anwendung. Gegen Scorbut, Magenschwäche, Fieber; (in Substanz und im Aufguß. Nicht häufig).
Präparate.

9. Gattung. ILLICIUM *Linn.* Sternanis.
(Polyandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch 3—6 blättrig, gefärbt. Blume 9 oder mehrblättrig. Hülsenkapseln (8—12) sternförmig gestellt, oben der Länge nach aufspringend, 1 samig.

16. *Illicum anisatum* Linn. Gebräuchlicher Sternanis.

Specif. Char. Blätter länglich-elliptisch, an beiden Enden verschmälert; Blumenblätter 27—30 (gelblich); die äussern länglich, die innern lineal-lanzettlich.

Beschr. Mössl. Handb II. S. 945. Geig. Handb. II. S. 1166. Rich. Med. Bot. II. S. 1043.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 23. (nat. Ueb. t. 371) Plenck. t. 440.

Vorkommen. China u. Japan. ♄. Immergrün (20—30′ hoch.)
Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Anisi stellati s. Badiani, Sternanis.
Eigensch. Angenehm gewürzhaft; Geruch u. Geschmack anisartig.
Vorw. Bestdth. Aether. Oel, fettes Oel und Gerbestoff.
Wirkung. Stark reizend, blähungswidrig.
Anwendung. Als Brust- und blähungtreibendes Mittel; in Pulverform und im Aufguß. Selten für sich allein.
Präpar. Das ätherische Oel; Ol. Anisi stellati s. Badiani.

Ueber Liriodendron Tulipifera *Linn.* (Virginischer Tulpenbaum) — Polyandr. Polygyn. — in Nordamerika einheimisch, bei uns nicht selten in Gartenanlagen gezogen, dessen Rinde von der Wurzel und dem jüngern Zweigen (Cortex Liriodendr. s. Tulipiferae) in seinem Vaterlande als Fieber- und Ruhrmittel gilt, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1168 und Rich. Med. Bot. II. S. 1038.

III. Familie. MENISPERMACEAE *D C.*

10. Gattung. MENISPERMUM *Linn.* Mondsame.
(Dioecia Dodecandria.)

Gatt. Char. Kelch- und Blumenblätter in der Dreizahl (3—6), beide meist in 2 Wirtel gestellt. ♂ Bl. 6—24 Staubgefäße. ♀ Bl. 2—6 Pistille; Steinfrüchte (meist) rundlich-nierenförmig.

17. 1. *Menispermum palmatum* Linn. Handblättriger Mondsame.

Specif. Char. Blätter herzförmig-kreisrund, handförmig, 5spaltig, steifhaarig-zottig; Trauben zusammengesetzt, winkelständig, kürzer als das Blatt.

Synon. Cocculus palmatus *D C.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1747. Rich. Med. Bot. S. 1049.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8 Lief. t. 9. (nat. Ueb. t. 364). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 48.

Vorkommen. Südöstl. Afrika (Mozambick ꝛc.) ♃. (Schlingpflanze).

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Columbo, Colombo, Columbae s. Calumbae, Columbo-Wurzel.

Eigensch. Widerlich bitter, schleimig.

Vorw. Bestdth. Bitterer Extractivstoff und Stärkmehl.

Wirkung. Tonisch.

Anwendung. Gegen chronische Diarrhöe und als magenstärkendes Mittel; Pulver, Aufguß und Abkochung.

Präp. Das Extract: Extr. Columbo u. die Tinctur: Tinct. Columbo.

18. 2. *Menispermum Cocculus* Wallich. Linn. (?) Gaertn. Fischtödtender Mondsame.

Specif. Char. Blätter breit herzförmig, spitz, unterseits blaugrün, kleienartig bestäubt; Trauben groß, zusammengesetzt, hängend; Rinde korkartig, rissig.

Synon. Cocculus suberosus *D C.* Menispermum lacunosum *Lam.* (?) Cocculus lacunosus *D C.* (?)

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1751. Rich. Med. Bot. S. 1046.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 7 u. 8 (nat. Uebers.) t. 365 und 366.

Vorkommen. Amboina, Celebes und Malabar. ♄. (Klimmend.)

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Cocculi indici, levantici s. piscatorii, Kokkelskörner, Fischkörner od. Läusekörner.

Eigensch. Narkotisch-giftig; stark eckelhaft bitter.

Vorw. Bestandth. Menispermin und fettes Oel.

Wirkung. Betäubend bis tödtlich.

Anwendung. Gegen Ungeziefer und Kopfgrind, nur äusserlich. Pulver und Salbe: Pulvis et Unguent. Pediculorum.

Präpar. Menispermin oder Picrotoxin. (In neuerer Zeit e als innerl. Heilmittel versucht).

Zu dieser Familie gehört Cissampelos Pareira *Linn.* Gemeine Grie wurzel (Dioecia Monadelphia), eine Schlingpflanze in Westindien und Sü amerika, von welcher, so wie von einigen andern Arten derselben Gattung, so die Wurzel: Radix Pareirae bravae, Grieswurzel, gegen Nierenüb Gries, Wassersucht u. a. m. im Gebrauch war. Vergl. Geig. Handb. II. S. 1763. Rich. Med. Bot. II. S. 1050.

IV. Familie. BERBERIDEAE *Juss.*

11. Gattung. BERBERIS *Tournef.* Sauerdorn.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 6blättrig; Kelchblätter in 2 Wirteln, äussern kleiner. Blumen 6blättrig: Blumenblätter den Kelchblätt gegenständig. Beere 2—3samig, oben genabelt oder mit einem Lo durchbohrt.

19. *Berberis vulgaris* Linn. Gemeiner Sauerdo

Specif. Char. Dornen 3spaltig; Blätter verkehrt-eirun wimperig-gesägt; Trauben reichblüthig, abwärts geneigt; Blum blätter ganz oder seicht ausgerandet.

Synon. Berberitze, Sauerach, Berbesbeere, Essigdorn u. a.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Fl. II. S. 604. M Handb. I. S. 529. Geig. Handb. II. 2. S. 799. Rich. M Bot. II. S. 1054.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 12. (nat. Uebers. t. 36 Hayne Arzn. Gew. I. t. 41.

Vorkommen. Gebüsch, Zäune, Anhöhen. Mai. Juni. ♄ (4—6′ ho

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Baccae Berberidis s. Berl rum, Sauerdorn- oder Berberisbeeren, die mittlere Ri der Aeste: Cortex (medius) Berberidis und die Wurzel Ra Berberidis.

Eigenschaft. Früchte sehr sauer; Rinde und Wurzel stark bitt

Vorwalt. Bestdth. Der Früchte: Aepfelsäure und Zucker; Rinde und Wurzel: Berberin.

Wirkung. Früchte erfrischend, beruhigend; Rinde und Wu purgirend; das Berberin in geringen Dosen tonisch, in stärk Gaben abführend.

Anwendung. Früchte (in verschiedenen Zubereitungen) gegen lei Entzündungen; Rinde früher gegen Scorbut, Mundschwämmch u. s. w. Neuerlich wieder gegen Gelbsucht. Selten. Das B berin als Ersatzmittel der Rhabarber von Buchner und He berger vorgeschlagen.

Präparate. Der frisch ausgepreßte Saft der Früchte: Succus Berberum, der Zuckersaft und das Mus: Syrup. et Roob Berberum, die rothen Zeltchen oder Kraftkügelchen: Rotulae Berberum; das Subalkaloid (Buchn.): Berberin.

Zweite Kohorte.

Mit einzelnen Fruchtknoten und wandständigen Samenträgern.

V. Familie. PAPAVERACEAE Juss.

12. Gattung. PAPAVER Tournef. Mohn.

(Polyandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 2blättrig, hinfällig. Blume 4blättrig. Griffel fehlend. Narbe sitzend, scheibenförmig, 4—20strahlig. Kapsel halbvielfächerig: die unvollständigen Scheidewände zugleich die Samenträger bildend.

20. 1. *Papaver somniferum* Linn. Garten- oder Schlafmohn.

Specif. Char. Kapsel fast kugelig oder eyförmig, nebst dem Kelche kahl; Stengel armblüthig, sammt den Blättern, welche umfassend buchtig-eingeschnitten und stumpf gezähnt sind, blaugrün und kahl.

Zwei Spielarten:

α. nigrum *D C.* Schwarzer Mohn. Kapseln kugelig, unter der Narbe in Löchern sich öffnend; Samen schwärzlich; Blumenblätter blaßröthlich, mit schwarzem Nagel.

Synon. Papaver somniferum *Gmel.* bad.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 911. Geig. Handb. II. 2. S. 1104. Rich. Med. Bot. II. S. 1057.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 24. (nat. Ueb. t. 405). Plenck t. 417.

β. album *D C.* Weißer Mohn. Kapsel eyförmig, gar nicht oder nur unvollständig in Löchern sich öffnend; Samen und Blumenblätter weiß.

Synon. Papaver officinale *Gmel.* bad.

Beschreib. a. a. O.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 3. (nat. Ueb. t. 404.)

Vorkommen. Peloponeß, Kleinasien, Aegypten. Bei uns häufig angebaut; zuweilen verwildert. Juni — Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Kapseln, die Samen (vorzüglich von β) und der eingetrocknete Milchsaft: Capsulae s. Capita Papaveris, Mohnköpfe, Semina Papaveris, Mohnsamen und Opium, Mohnsaft, Opium.

Eigenschaften. Narkotisch; Geruch widerlich, betäubend; Geschmack scharf, bitter. Samen ölig-süß.

Vorw. Bestdth. Der Mohnköpfe und des Opiums: Morphium, Mohnsäure, Opian und flüchtig-narkotischer Stoff; der Samen: fettes Oel (Mohnöl).

Wirkung. Beruhigend, krampfstillend, schlafbringend; in großen Gaben erregend, Betäubung und Geistesverwirrung erzeugend, selbst tödtlich; der Samen kühlend und beruhigend.

Anwendung. Bei mannichfaltigen Krankheiten des Nervensystems; die Samen als Emulsion.

Präpar. der Kapseln: Zuckersaft, Syrupus Papaveris s. Diacodii; des Opiums: wässeriges Extract, Extractum Opii aquosum; mehrere Tincturen, Tinct. Opii simplex, Tinct. Opii crocata s. Laudanum liquidum Sydenhami u. a.; Zuckersaft, Syrupus opiatus; Pflaster, Emplastrum opiatum s. cephalicum; dann als Bestandtheil zu vielen zusammenges. Arzneimitteln; der Samen: fettes Oel, Mohnöl, Ol. Papaveris.

21. 2. PAPAVER Rhoeas Linn. Wilder Mohn.

Specif. Char. Kapsel verkehrt-eyförmig, kahl; Kelchblätter behaart; Stengel vielblüthig, mit abstehenden Borsten besetzt; Blätter fiedertheilig; Lappen spitz, eingeschnitten-gesägt.

Synon. Feldmohn, Klatschmohn, Klatschrose, Klapperrose.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 911. Geig. Handb. II. 2. S. 1101. Rich. Med. Bot. II. S. 1067.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 4. (nat. Ueb. t. 406). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 38.

Vorkommen. Häufig unter der Saat. Juni, Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Blumenblätter: Flores Rhoeadis s. Papaveris erratici, Klatsch- oder Klapperrosen.

Eigenschaften. Schwach narkotisch; Geruch unangenehm, betäubend; Geschmack bitter.

Vorw. Bestdth. Rother Farbestoff, Schleim und Morphium (?).

Wirkung. Beruhigend, reizmildernd.

Anwendung. Gegen leichte Lungenkatarrhe.

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus Papaveris Rhoeadis s. erratici; die Tinctur: Tinct. Pap. Rhoead. selten.

Ueber die an sich unschädliche Verwechselung mit den Blumenblättern von Papaver dubium *Linn.* und Pap. Argemone *Linn.* vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1103.

13. Gattung. CHELIDONIUM *C. Bauh.* Schöllkraut.

(Polyandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 2blättrig, hinfällig. Blume 4blättrig. Griffel kurz, dick. Narbe stumpf, 2spaltig. Kapsel langgestreckt,

schotenförmig, 2klappig, 1fächerig: Klappen von unten nach oben aufspringend. Samen mit einem drüsigen Schwammwülstchen; Samenträger wandständig.

22. *CHELIDONIUM majus* LINN. **Gemeines Schöllkraut.**

Specif. Char. Blätter fiederschnittig: Abschnitte rundlich, zahnartig gelappt; Blüthen in Dolden; Blumenblätter oval, ganz.

Synon. Schwalbenkraut, großes Schöllkraut.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 908. Geig. Handb. II. 2. S. 1112. Rich. Med. Bot. II. S. 1068.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 14. (nat. Ueb. t. 408). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 6. Plenck. t. 419.

Vorkommen. Zäune, Mauern, allenthalben. Mai—Sept. ♃.

Gebräuchl. Theile. Blätter und Wurzel: Herba et Radix Chelidonii s. Chelidonii majoris.

Eigensch. Gelber Milchsaft, scharf und ätzend.

Vorw. Bestdth. Scharfer flüchtiger Stoff, scharfes Harz, Gerbestoff und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Reizend, in größern Gaben heftige Entzündung erregend, selbst tödlich.

Anwendung. Gelb- und Wassersucht, syphilitische Uebel, Gicht u. a. m. Aeußerlich als Aetzmittel. Ziemlich selten.

Präpar. Das Extract: Extractum Chelidonii.

Glaucium luteum *Scop.* (Chelidonium Glaucium *Linn.*) Gelbes Glaucium (Graues Schöllkaut, Gelber Hornmohn) — aus ders. Fam. und Linn. Klasse — mehr im westl. und südl. Europa, welches früher als Herba et Radix Papaveris corniculati vorkam, besitzt ähnliche, aber schwächere und mehr diuretische Wirkung. Vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1114. Rich. Med. Bot. II. S. 1069.

VI. Familie. FUMARIACEAE *De C.*

14. Gattung. FUMARIA TOURNEF. Erdrauch.

(Diadelphia Hexandria.)

Gatt. Char. Kelch klein, 2blättrig, abfallend. Blume unregelmäßig, 4blättrig: Blumenblätter fest aneinanderliegend und theilweise zusammenhängend, das oberste am Grunde höckerig oder stumpf gespornt. Die steinfruchtartige Karyopse zusammengedrückt-kugelig, wegen des nach dem Verblühen abfallenden Griffels ohne Stachelspitze.

23. *FUMARIA officinalis* LINN. **Gemeiner Erdrauch.**

Specif. Char. Stengel aufrecht, weitschweifig ästig; Blätter mehrfach fiederartig-dreischnittig: Abschnitte meist dreispaltig, mit

keilförmig-lanzettlichen oder länglichen, flachen Zipfeln; Fruchtstielchen wenig abstehend; Früchte an der Spitze eingedrückt.

Synon. Taubenkropf.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1235. Geig. Handb. II. 2. S. 1359. Rich. Med. Bot. II. S. 1072.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 15. (nat. Ueb. t. 410). Hayne Arzn. Gew. V. t. 4.

Vorkommen. Aecker, Gärten, Weinberge, Wege und Schutthaufen, allenthalben. Mai — Septemb. ☉.

Gebräuchliche Theile. Die ganze Pflanze, nach Andern die Blätter ohne die Stengel: Herba Fumariae, Erdrauchkraut, Taubenkropfkraut.

Eigensch. Frisch zerquetscht: widerlicher Geruch, salzig bitterer, etwas scharfer Geschmack; trocken: geruchlos, mehr bitter.

Vorw. Bestdth. Bitterer Extractivstoff, Eyweißstoff und salzsaures Kali.

Wirkung. Tonisch, eröffnend, blutreinigend.

Anwendung. Magenschwäche, Verstopfungen, Gelbsucht; ehedem auch gegen Hautausschläge; (meist im frischen Zustande, die wässerige Abkochung oder der ausgepreßte Saft).

Präpar. Das Extract: Extractum Fumariae.

Fumaria Vaillantii *Lois.* — Vaillants Erdrauch — ausgezeichnet durch etwas schmälere flache Blattzipfel und kugelige, nicht eingedrückte Früchte, ferner Fumaria parviflora *Linn.* — Kleinblüthiger Erdrauch — verschieden durch sehr schmale rinnige Blattzipfel und ebenfalls kugelige nicht eingedrückte Früchte, welche beide in manchen Gegenden auf bebauten Stellen mit dem Gem. Erdrauch vorkommen, können leicht damit verwechselt werden, was jedoch wohl ohne Nachtheil ist. Von größerer Bedeutung wäre die Verwechselung mit Corydalis cava *Wahlenb.* — Hohlwurzeliger Lerchensporn — und Corydal. bulbosa *De C.* — Dichtwurzeliger Lerchensporn — welche aber in allen ihren Theilen größer, nicht so bitter und weniger kräftig sind. Die knolligen wurzelähnlichen Stöcke dieser Pflanzen, welche besonders von Cor. cava als Radix Aristolochiae cavae (Hohlwurzel) früher im Gebrauche waren, werden höchstens noch in der Thierarzneikunde angewendet. (Vergl. Geiger Handb. II. 2. S. 1361).

VII. Familie. CRUCIFERAE *Juss.*

15. Gattung. NASTURTIUM *R. Brown.* Brunnenkresse.

(Tetradynamia Siliquosa.)

Gatt. Char. Kelch offen, am Grunde gleich. Staubfäden ohne Anhängsel. Schote stielrundlich, bisweilen zum Schötchen verkürzt, mit nervenlosen und ungekielten Klappen. Samen klein, unregelmäßig-zweireihig, ohne häutigen Rand. Samenlappen anliegend (0 =).

24. *Nasturtium officinale* R. Br. Gebräuchliche Brunnenkresse.

Specif. Char. Stengel kahl, am Grunde hingestreckt und aus den Gelenken Wurzeln treibend; Blätter fiederschnittig: Abschnitte breit eyrund, etwas herzförmig, ausgeschweift-gezähnt; Blumenblätter (weiß) länger als der Kelch; Schoten lineal-länglich, schwach gebogen, so lang als der weit abstehende Fruchtstiel, holperig, durch den sehr kurzen Griffel gekrönt.

Synon. Sisymbrium Nasturtium *Linn.* Wasserkresse, Quellenrauke.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1162. Geig. Handb. II. 2. S. 1306. Rich. Med. Bot. II. S. 997.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 6. (nat. Ueb. t. 401). Hayne Arzn. Gew. V. t. 32.

Vorkommen. Quellen, Teiche, Gräben und Bäche; fast über die ganze Erde verbreitet. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die frische Pflanze: Herba Nasturtii aquatici, Brunnenkressenkraut.

Eigensch. Zerrieben von scharfem etwas gewürzhaftem Geruch; Geschmack mäßig bitter, scharf; trocken geruchlos und fast ohne Geschmack.

Vorw. Bestdth. Scharfes äther. Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Auflösend.

Anwend. Scorbut, Unterleibsstockungen. Frisch zerquetscht; der ausgepreßte Saft, auch als Salat.

Präpar. Die Conserve: Conserva Nasturtii aquatici.

Das früher gebräuchl. Wasser, der Spiritus und Syrup kommen nicht mehr in Anwendung.

Ueber die Verwechselung der Brunnenkresse mit andern Cruciferen, namentlich mit dem bittern Schaumkraut oder der bittern Brunnenkresse (Cardamine amara *Linn*) und dem Wiesen-Schaumkraut (Cardamine pratensis *Linn.*), welches letztere im nördl. Europa wie jene benutzt werden soll, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1307.

16. Gattung. SISYMBRIUM *De C.* Rauke.

(Tetradynamia Siliquosa.)

Gatt. Char. Kelch offen oder geschlossen, am Grunde gleich. Staubfäden ohne Anhängsel. Schote stielrundlich oder schwach-kantig, mit concaven Klappen. Samen eyförmig oder ellipsoidisch, einreihig. Samenlappen flach, aufliegend (O||).

25. † *Sisymbrium officinale* Scop. Hederich-Rauke.

Specif. Char. Stengel kurz zottig, mit weit abstehenden Aesten;

Blätter schrotsägeförmig-getheilt: Zipfel eyrund-länglich, ganzrandig oder buchtig-gezähnt, der äusserste am größten; Blumenblätter um die Hälfte länger als der Kelch; Fruchtstiele sehr kurz, steif aufrecht. Schoten zottig, lineal-pfriemlich, in den kurzen Griffel verschmälert und durch die fast zweilappige Narbe gekrönt, der Spindel angedrückt.

Synon. Erysimum officinale *Linn.* Velarum officinale *Reichb.* Ackerheberich, wilder Senf, Wegsenf, gelbes Eisenkraut.

Beschreib. Mößl. Handb. II S. 1165. Geig. Handb. II. S. 1315. Rich. Med. Bot. II. S. 1077.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 13.

Vorkommen. Wege, Schutthaufen, Mauern, öde Plätze in der Nähe von Dörfern und Städten; in ganz Europa. Juni—Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Das Kraut: Herba Erysimi s. Erysimi vulgaris; kaum noch die Samen: Semen Erysimi.

Eigensch. Fast geruchlos; Geschmack krautartig, wenig scharf; die blühenden Gipfel zerquetscht von schärferem, kressenartigem Geruch und Geschmack. Samen scharf wie Senf.

Vorw Bestdth. Scharfes äther Oel.

Wirkung. Auflösend, schwach tonisch.

Anwendung. Lungenkatarrhe, Heiserkeit, Geschwülste. Das Kraut in Pulverform, im Aufguß; zerquetscht äusserlich. Selten. Samen wie Senf, noch seltner.

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus de Erysimo Lobelii.

Ueber die Verwechselung dieser Pflanze mit dem wilden Rettig (Raphanus Raphanistrum *Linn.*), dem Ackersenf (Sinapis arvensis *Linn.*) und dem gem. Eisenkraut (Verbena officinalis *Linn.*) vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1316.

Bemerk. Von Sisymbrium Sophia *Linn.* Feinblättrige Rauke, groses Besenkraut, Wurmkraut (ausgezeichnet durch doppeltfiederschnittige Blätter, mit schmalen, lineal-länglichen Abschnitten, durch kleine Blumen etwa von der Länge des Kelches und aufrecht-abstehende, länger gestielte lineale Schoten — an gleichen Stellen wie die vorige Art wachsend) waren früher das frische Kraut und die Samen (Herb. et Sem. Sophiae s. Sophiae Chirurgorum), das erstere äusserlich als Wundmittel und zur Reinigung von Geschwüren, innerlich gegen hysterische Zufälle, Bauchflüsse und Blutspeien, die Samen aber als Wurmmittel gegen Ruhr und Steinbeschwerden gebräuchlich. Später sind beide ziemlich in Vergessenheit gerathen, bis neuerlich die Samen wieder von einigen Aerzten in Anwendung gebracht wurden.

17. Gattung. SINAPIS. Senf.

(Tetradynamia Siliquosa).

Gatt. Char. Kelch am Grunde gleich, offen. Blumenblätter mit verkehrt-eyrunder Platte. Staubgefäße ohne Zahn. Schote stielrundlich, 2fächerig, 2klappig, mit vielsamigen Fächern und concaven

oder durch einen Mittelnerven schwach gekielten Klappen; in den bald kurzen spitzen, bald schnabelförmigen pfriemlichen, kegeligen oder schwertförmigen Griffel ausgehend; dieser zuweilen noch einen Samen einschließend. Samen in jedem Fache einreihig, fast kugelig. Samenlappen doppeltliegend (o>>).

26. 1. *Sinapis nigra.* Linn. Schwarzer Senf.

Specif. Char. Blätter alle gestielt: die untern leyerförmig-geschnitten oder getheilt, mit sehr großem Endlappen, die obersten lanzettlich, unzertheilt, weit abstehend oder hängend, alle seicht aber spitz gezähnt; Schoten kahl, etwas vierseitig, wenig holperig, mit einem kurzen dünnen Schnabel, der Spindel angedrückt.

Synon.

Beschr. Mößl. Handb. II. S. 1180. Geig. Handb. II. 2. S. 1322. Rich. Med. Bot. II. S. 1088.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 22. (nat. Ueb. t. 403). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 40.

Vorkommen. Aecker, Schutthaufen, an Wegen und Flußufern; wird häufig angebaut. Juni — Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Sinapis s. Sinapeos (nigrae), schwarzer Senfsame.

Eigensch. Zerdrückt von starkem, flüchtig-scharfem Geruch; Geschmack brennend-scharf, bitterlich, ölig (Pulver grünlich).

Vorw. Bestdth. Flüchtig-scharfes äther. und mildes fettes Oel.

Wirkung. Scharf-reizend, die Haut röthend und selbst blasenziehend; etwas gewürzhaft.

Anwendung. Innerlich: bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane und den darauf beruhenden Stockungen (in Substanz, Pulverform und im Aufguß); äusserlich: als Reizmittel zur örtlichen Erregung und zur Ableitung der Reizung von inneren Organen (als Sinapismen oder Senfpflaster und in Fußbädern). Häufig in der Haushaltung als Gewürz.

Präpar. Senfwein, Senfmolken und Senfsalbe (Vinum, Serum lactis et Unguent. sinapinum).

27. 2. *Sinapis alba* Linn. Weißer Senf.

Specif. Char. Blätter gestielt, alle leyerförmig-geschnitten oder gelappt; Abschnitte und Lappen stumpf, buchtig- und stumpf-gezähnt, die drei äussersten zusammenfließend; Schoten steifhaarig, holperig, mit einem breiten u. langen schwertförmigen Schnabel, weit abstehend.

Synon. Rhamphospermum album *Andrz.* Gelber oder englischer Senf.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1186. Geig. Handb. II. 2. S. 1324.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8 Lief. t. 2. (nat. Ueb. t. 402). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 39.

Vorkommen. Unter der Saat, auf Schutt, im südl. Europa; wild wohl nur im südl. Deutschland; durch den häufigen Anbau aber in andern Gegenden verwildert. Mai — Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Sinapis albae s. Sem. Erucae, weißer Senfsame.

Das Uebrige wie bei der vorigen Art.

Gewöhnlich werden beide, zu gleichen Theilen vermengt, angewendet.

Ueber die Samen von Sinapis arvensis *Linn.* Ackersenf oder wilder Senf, welcher allenthalben unter der Saat, an Wegen u. s. w. wächst, so wie über die Verwechselung der Senfpflanze mit Sisymbr. officinale vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1325 und S. 1315. Außerdem wird der Senfsame verwechselt mit dem Samen von Eruca sativa *Lam.* (Brassica Eruca *Linn.*) Senfkohl, Raukekohl (näml. Kl. u. Fam.) in Oestr. und der Schweiz gebaut, von senfähnlichem, aber zugleich rettigartigem Geschmack (Sem. Erucae austriacae); ferner mit den Samen mehrerer Kohlarten, namentlich von Brassica oleracea sabellica *Linn.* (Buschkohl) (aus ders. Kl. u. Fam.), welcher größer, nicht netzaderig wie der schwarze Senf und weniger scharf ist.

Bemerk. Cheiranthus Cheiri *Linn.* (Gelbe Levkoje, Goldlack, gelbe Viole) — aus ders. Fam. u. Kl. — im mittl. u. südl. Deutschland wie in andern Ländern des mittl. und südl. Europa wild, und häufig als Zierpflanze cultivirt — von welcher früher die wohlriechenden Blüthen, das Kraut und die Samen (Flor. Herb. et Sem. Cheiri) im Gebrauche waren, werden nur selten noch die erstern als schmerzstillendes und nervenstärkendes Mittel in Pulverform oder im Aufguß angewendet. (Vergl. Geiger Handb. II. 2. S 1313).

18. Gattung. LEPIDIUM *Linn.* Kresse.

(Tetradynamia Siliculosa.)

Gatt. Char. Kelch am Grunde gleich, meist offen, Blumenblätter gleichgroß, ganz. Staubgefäße zahnlos. Schötchen eyrund, etwas zusammengedrückt, zuweilen ausgerandet, in einen fädlichen Griffel ausgehend oder ohne Griffel; Klappen gekielt, ungeflügelt oder mit kurzem Flügelrand an der Spitze; Scheidewand dem schmälern Durchmesser des Schötchens parallel. Samen zwei (in jedem Fache einer) hängend, etwas dreiseitig oder zusammengedrückt, ohne Rand. Samenlappen aufliegend (O ||).

28. 1. *Lepidium sativum* Linn. Gartenkresse.

Specif. Char. Blätter verschiedentlich eingeschnitten, zertheilt oder ganz: die des Stengels in einen Blattstiel verschmälert; Schötchen kreisrund-eyförmig, an der Spitze flügelrandig, mit einem engen, aber ziemlich tiefen Ausschnitt und kurzem Griffel, länger oder so lang als der aufrechte Fruchtstiel; Samen länglich, schwach-3seitig.

Synon. Thlaspi sativum *Crantz.* Zahme Kresse.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1120. Geig. Handb. II. 2. S. 1293. Rich. Med. Bot. II. S. 1094.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 11. Plenck. t. 514.
Vorkommen. Südl. Europa (griech. Archipel) und Orient; bei uns häufig in Gärten angepflanzt, wo sie nicht selten krausblättrig wird (Sturm. Deutschl. Flora I. Bd. 3.). Juni u. Juli. ☉.
Gebräuchl. Theile. Das frische Kraut: Herba Nasturtii hortensis, Kressenkraut; seltner die Samen: Sem. Nasturt. hort. Kressensamen.
Eigensch. Geruch beim Zerreiben stark, flüchtig-reizend; Geschmack scharf, beißend, süßlich-bitterlich.
Vorw. Bestdth. Scharfes äther. Oel; der Samen ausserdem viel Schleim.
Wirkung. Aehnlich der Brunnenkresse.
Anwendung. Scorbut; (häufig als Gewürzpflanze zu Speisen, Salat rc.). Der Samen wie des Senfs, jedoch selten.
Präpar. Das destill. Wasser: Aq. Nasturt. hortens. (kaum mehr gebräuchlich).

29. 2. † Lepidium *ruderale* Linn. Wegkresse.

Specif. Char. Grundständige Blätter doppelt-fiedertheilig mit länglichen Zipfeln, obere Blätter ungetheilt, linealisch, stumpf; Blüthen diandrisch, oft ohne Blumenblätter; Schötchen ohne Flügelrand und Griffel, breit-oval, seicht ausgerandet, kürzer als der abstehende Fruchtstiel; Samen ellipsoidisch-eyförmig, glatt.
Synon. Nasturtium ruderale *Scop.*. Thlaspi ruderale *All.* Mauerkresse, stinkende Kresse, kleines Besenkraut.
Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1122. Geig. Handb. II. 2. S. 1294. Rich. Med. Bot. II. S. 1093.
Abbild. Schkuhr t. 180.
Vorkommen. Schutthaufen, Mauern, Wegränder; fast durch ganz Europa, im nördl. Asien. Mai — Aug. ⊙.
Gebräuchl. Th. Die ganze Pflanze: Herba Lepidii ruderalis, Wegkressen-Kraut.
Eigensch. Geruch widerlich, stark, Geschmack scharf.
Vorwalt. Bestdth. Aether. Oel, Extractivstoff.
Wirkung. Dieselbe.
Anwendung. Wechselfieber leichterer Art; (vorzüglich in Rußland gebr., aber in neuerer Zeit auch von inländ. Aerzten empfohlen).
Präpar.

Von Lepidium latifolium *Linn.* Breitblättrige Kresse, Pfefferkraut, — an feuchten, schattigen, besonders salzigen Stellen in den meisten europ. Ländern vorkommend und nicht selten in Gärten angebaut — wurden die scharf und pfefferartig schmeckenden, eyrund-lanzettlichen, schwach-gesägten Blätter ebenfalls als antiscorbutisches Mittel angewendet, sind aber jetzt, trotz

ihrer wirksamen Eigenschaften, bei uns sehr vernachlässigt (vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1295. u. Rich. Med. Bot. II. S. 1092).

Dasselbe gilt auch von Lepidium Iberis *Linn.* (Lepid. graminifolium *Linn.* spec. II. 900), Wilde oder schmalblättrige Kresse, an gleichen Standorten wie die Wegkresse vorkommend (vergl. Geig. u. Rich. a. a. O.).

19. Gattung. COCHLEARIA Tournef. Löffelkraut.
(Tetradynamia Siliculosa.)

Gatt. Char. Kelch am Grunde gleich, offen, mit vertieften Blättchen. Blumenblätter mit ganzer Platte. Staubgefäße zahnlos. Schötchen fast kugelig, eyförmig oder ellipsoidisch, mit dünner Scheidewand: Klappen bauchig, dicklich; Fächer 2 — vielsamig. Griffel ganz kurz. Samen ohne Rand. Samenlappen flach, anliegend (0 =).

30. 1. *Cochlearia officinalis* Linn. Gebräuchliches Löffelkraut.

Specif. Char. Wurzel faserig; Stengel schlaff, aufsteigend; Blätter gezähnt-eckig, ganz kahl: die grundständigen gestielt, herzförmig, die Stengelblätter umfassend, eyrund; Schötchen eyförmig-kugelig, durch den bleibenden Griffel stachelspitzig, kürzer als der Fruchtstiel.

Synon. Löffelkresse, Scharbocksheil.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1134. Geig. Handb. II. 2. S. 1297. Rich. Med. Bot. II. S. 1095.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3 Lief. t. 2. (nat. Ueb. t. 399). Hayne Arzn. Gew. V. t. 28.

Vorkommen. Meeresküsten des nördl. Europa; Salzquellen im Binnenlande — und so auch hie und da in Deutschland. April, Mai. ♂.

Gebräuchl. Theil. Das frische Kraut: Herba Cochleariae, Löffelkraut; seltner die Samen: Semen Cochleariae, Löffelkrautsamen.

Eigenschaften. Geruch beim Zerreiben flüchtig-scharf; Geschmack scharf, kressenartig.

Vorw. Bestdth. Scharfes äther. Oel.

Wirkung. Reizend, auflösend.

Anwendung. Scorbut und Unterleibsstockungen (das frische zerquetschte Kraut und der ausgepreßte Saft); der Samen: selten zur Darstellung des Löffelkrautgeistes. (In nördl. Gegenden wird das Kraut häufig verschiedentl. zubereitet verspeißt).

Präpar. Das destill. Wasser: Aqua Cochleariae; der Spiritus: Spiritus Cochleariae; die Conserve und der Zuckersaft: Conserva et Syrupus Cochleariae; selten das äther. Oel Ol. Cochleariae

Das früher ebenfalls gebr. unwirksame Extract (Extractum Cochleariae) ist mit Recht ausser Gebrauch.

31. 2. *Cochlearia Armoracia* Linn. Meerrettig, Löffelkraut.

Specif. Char. Wurzel (unterirdischer Stock) dick, lang, fleischig, ästig; Stengel aufrecht; grundständige Blätter länglich, gekerbt, etwas wellenrandig: Stengelblätter gestreckt-lanzettlich, am Grunde verschmälert, gesägt, eingeschnitten oder fiedertheilig, die obersten ungestielt; Schötchen ellipsoidisch, aufgetrieben, in einen kurzen Griffel mit scheibenförmiger Narbe endigend.

Synon. Meerrettig, Märrettig.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1135. Geiger Handb. II. 2. S. 1300. Rich. Med. Bot. II. S. 1096.

Abbild. Düsseld off. Pfl. 13 Lief. t. 21. (nat. Ueb. t. 400). Hayne Arzn. Gew. V. t. 29.

Vorkommen. Feuchte Wiesen, Ufer der Flüsse und Bäche; in Deutschland und andern Ländern Europa's; wird häufig angebaut. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Der frische unterird. Stock: Radix Armoraciae s. Raphani rusticani, Meerrettig.

Eigensch. Geruch beim Zerreiben flüchtig-scharf, höchst durchdringend, zu Thränen reizend, den Kopf einnehmend; Geschmack scharf-brennend.

Vorw. Bestdth. Flüchtig-scharfes äther. Oel (Meerrettigöl), Zucker und Stärkmehl.

Wirkung. Reizend, auflösend, die Haut röthend u. selbst blasenziehend,

Anwendung. Scorbut, Wassersucht, Gicht; (innerlich: frisch zerrieben, im wässerigen Aufguß, mit Wein oder Alkohol digerirt, auch der ausgepreßte Saft); acute Krankheiten (äusserlich: zerrieben mit und ohne Senf als Meerrettigteige).

Häufig als Würze zu Speisen.

Präpar. Das destill. Wasser, der Zuckersaft und die Conserve (Aqua, Syrupus et Conserva Armoraciae); kaum noch gebräuchlich.

Häufig als Würze zu Speisen.

Cochlearia macrocarpa *Waldst. et Kit.*, welche hie und da auch in Gärten gebaut wird, größer ist, größere Blüthen und Früchte, einen dichteren gegipfelten Blüthenstand und weniger scharfen Geschmack besitzt, ist vielleicht nur eine durch Cultur entstandene Spielart und weniger wirksam als der ächte Meerrettig.

Die übrigen Pflanzen aus dieser Familie, welche gewöhnlich noch in den medicinisch-botanischen Schriften aufgeführt werden, wie Raphanus sativus *Linn.* Gem. Rettig, Erysimum Alliaria *Linn.* (Alliaria officinalis *Andrz.*) Knoblauch-Hederich, Isatis tinctoria *Linn.* Färber-Waid, Anastatica hierochuntica *Linn.* Jerichorose, die Arten der Gattung Brassica, Kohl u. a. m., werden theils nur noch höchst selten, theils gar nicht mehr in der Medicin angewendet und sind meist blos in öconom. oder techn. Hinsicht merkwürdig.

* Aus der Familie der *Cappárideae Juss.* ist zu erwähnen der gemeine

Kappernstrauch, Capparis spinosa *Linn.* (zur Polyandria Monogynia gehör.) auf Felsen und Mauern in Südeuropa und Nordafrika wachsend und in vielen südl. Gegenden angebaut, von welchem die früher officinelle Wurzelrinde (Cortex radicis Capparidis) — als harntreibendes Mittel, bei Schwäche und Verstopfung der Eingeweide, gegen Kröpfe, zum Reinigen der Geschwüre u. s. w. — bei uns ganz ausser Gebrauch gekommen ist. Eben so sind die in Essig eingemachten Blüthenknöpfe dieses Strauches, die sogenannten Kappern (Gemmae conditae Capparidis), welche sonst als stimulirendes und antiscorbutisches Mittel galten, nur noch als Würze an Speisen oder als diätetisches Mittel im Gebrauche. (Das Weitere zu vergl. in Geig. Handb. II. 2. S. 1121. und Rich. Med. Bot. II. S. 1101.)

** Aus der Familie der *Bixineae Kunth*, ist bemerkenswerth der gem. Orleanbaum oder Rukubaum, Bixa Orellana *Linn.* (zur Polyandria Monogynia gehör.), ein 10 — 20' hoher Baum, im trop. Amerika einheimisch, auf den caribäischen und westind. Inseln angebaut. Seine stacheligen Kapselfrüchte enthalten einen die Samen umhüllenden rothen, klebrigen Brei, welcher durch Wasser abgespült und in kuchenförmige Massen geknetet, unter dem Namen Orlean, Ruku (Orleana, Orellana s. Terra Orleana) im Handel vorkommt, früher als abführendes, magenstärkendes und blutstillendes Mittel im Gebrauche war, jetzt aber bei uns nur noch zum Gelbfärben der Wolle und Seide, oder höchstens (als Ersatzmittel des Safrans) einiger Pflaster, wie Empl. diachylon compos., oxycroceum u. s. w. benutzt wird. (Das Ausführlichere zu vergl. in Geig. Handb. II. 2. S. 1130. Rich. Med. Bot. II. S. 1179. — Die Abbild. in Hayne Arzn. Gew. IX. t. 34).

*** Aus der Familie der *Cistineae Juss.* sind anzuführen die cretische Cistrose, Cistus creticus *Linn.* — auf Creta und in Kleinasien — und die cyprische Cistrose, Citsus cyprius *Lam.* — auf der Insel Cypern — (zur Polyandr. Monogyn. gehörig), schöne, immergrüne, zum Theil 5—6' hohe Sträucher. Das aus den Blättern und Aesten tropfenweise ausschwitzende und mühsam gesammelte Harz: Resina (s. Gummi) Ladanum v. Labdanum, Ladanum kommt in mehreren, hinsichtlich ihrer Güte sehr verschiedenen Sorten (als Ladanum in Massen, R. Ladanum in massis, nur höchst selten, häufiger als gewundenes Ladanum, Ladanum in tortis) im Handel vor und war früher besonders als nerven- und magenstärkendes Mittel im Gebrauche; wird aber, da es nie rein zu erhalten ist, in der Medicin nicht mehr angewendet, und höchstens noch als Wohlgeruchsmittel zu Räucherpulvern und Räucherkerzen genommen. Von noch geringerem Werthe ist das Ladanum in Stangen (Ladanum in baculis), welches von einigen im südl. Frankreich, in Spanien und Portugal wachsenden Cistrosen, wie Cistus ladaniferus *Linn.* und Cistus Ledon *Lam.*, durch Auskochen der Zweige und Blätter gewonnen wird. Das sogen. flüssige Ladanum (Ladanum liquidum), welches in Kanada von einer noch unbekannten Pflanze gesammelt wird, kommt kaum mehr im Handel vor. (Das Weitere hierüber vergl. man in Geig. Handb. II. 2. S. 1126. und Rich. Med. Bot. II. S. 1181. — Abbild. in Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 22. und 14te Lief. t. 22. und 23. oder nat. Uebers. t. 430, 431 und 432).

VIII. Familie. VIOLARIEAE D C.

20. Gattung. VIOLA Tournef. Veilchen.

(Pentandria Monogynia).

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, ungleich, bleibend; Kelchblättchen am Grunde mit lappigen Anhängseln. Blume 5blättrig, unregelmäßig: das unpaarige, meist größere Blumenblatt gespornt, die 4 übrigen Blumenblätter paarweise einander gleich. Staubbeutel fast sitzend, mit einem häutigen Fortsatze auf der Spitze; die kurzen Träger der beiden obern (eigentlich untern) Staubgefäße hinten in hornförmige Fortsätze ausgehend, welche in den Sporn des größern Blumenblatts hineinragen. Fruchtknoten eyförmig; Griffel nach oben verdickt, abwärts geneigt oder gekniet; Narbe verschieden gebaut. Kapseln 1fächerig, dreiklappig: Samenträger wandständig, auf der Mitte der Klappen befindlich.

32. 1. VIOLA odorata Linn. Wohlriechendes Veilchen.

Specif. Char. Stengellos; Ausläufer treibend; Blätter flaumhaarig, breit-herzförmig, die zuerst erscheinenden nieren-herzförmig; Nebenblätter zur Hälfte dem Blattstiel angewachsen, wimperig-gezähnelt, Kelchblätter breit, stumpf; die beiden obern (eigentl. untern) Blumenblätter verkehrt-eyförmig, etwas schmäler als das unpaarige, die mittlern Blumenblätter seitlich abstehend, gebartet, Kapsel dick, kurz, kugelig-3kantig, an oder in die Erde gedrückt.

Synon. Märzveilchen.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 258. Mössl. Handb. I. S. 384. Geig. Handb. II. 1. S. 602. Rich. Med. Bot. II. S. 1186.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 7. (nat. Ueb. t. 386). Hayne Arzn. Gew. III. t. 2.

Vorkommen. Grasplätze, Hecken, Zäune und schattige Stellen; ganz Europa und nördl. Asien. März, April; oft im Herbst zum zweitenmal. ♃.

(Die gewöhnlich dunkel violblauen Blüthen ändern ab mit weißer und violett-rother Farbe, in den Gärten auch gefüllt).

Gebräuchl. Theile. Die Blumenblätter der blauen Blüthen: Flores Violarum, Violariae, Violae hortensis s. odoratae, Blaue Veilchenblumen.

Eigensch. Sehr wohlriechend; Geschmack süßlich, wenig schleimig, hintennach etwas reizend.

Vorw. Bestdth. Violin, äther. Oel und blauer extractiver Farbstoff.

Wirkung. Krampfwidrig, beruhigend.

Anwendung. Brustentzündung; früher auch als herzstärkendes

und diuretisches Mittel; (besonders im wässerigen Aufguß). Nicht häufig. Der Veilchensyrup als Reagens auf Säuren und Alkalien.

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus Violarum.

Die Blätter (Herba Violariae), welche man für erweichend hielt, die Samen (Semen Violariae), welche diuretisch und brechenerregend seyn sollen, und die Wurzel (Radix Violariae), in welcher vorzüglich das Violin — ein dem Emetin der Ipecacuanha ähnlicher Stoff — enthalten ist, und die sammt den Ausläufern zuweilen mit der Haselwurzel (Radix Asari) verwechselt wurde, sind sämmtlich ausser Gebrauch gekommen.

Wegen der Verwechselung der Veilchenblumen mit den Blumenblättern von Viola canina *Linn.* Hundsveilchen und Viola hirta *Linn.* haariges Veilchen, welche geruchlos und von blässerer Farbe sind, vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 604.

33. 2. *Viola tricolor* Linn. Dreifarbiges Veilchen.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach oder vom Grunde an ausgebreitet-ästig; Blätter kahl, kerbartig gesägt, in den Blattstiel verlaufend, die untern eyrund-herzförmig, die obern länglich-eyrund bis eyrund-lanzettlich; Nebenblätter fiederspaltig, der oberste Lappen kerbartig-gesägt; Blumenblätter breit, sehr stumpf, die 4 aufwärts gebogenen dachziegelig sich deckend, die 2 mittlern stark gebartet; Kapsel ellipsoidisch, stumpf-dreikantig, auf dem aufrecht-abstehenden Fruchtstiel überhängend.

Synon. Stiefmütterchen, Freysamkraut.

Es lassen sich in Hinsicht auf Größe und Farbe der Blume sehr viele Abarten unterscheiden, von welchen jedoch die zwei folgenden vorzüglich bemerkenswerth sind:

α. V. tricolor grandiflora *Hayne.* Großblumiges dreifarbiges Veilchen. Die Blume größer als der Kelch; die beiden obern Blumenblätter meist sammetartig-dunkelviolett, die drei übrigen gelb mit violetten Flecken und Strichen; seltner alle veilchenblau oder alle gelb.

Synon. Viola tricolor *Auctor.* Viola tricolor *β. Linn.* Großblumiges Stiefmütterchen, Dreifaltigkeitsblume, Je länger je lieber.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. S. 270 u. 271. Mößl. Handb. I. S. 389. Geig. Handb. I. S. 605.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 8. (nat. Uebers. t. 387). Hayne Arzn. Gew. III. t. 5.

Vorkommen. Gebautes und ungebautes Land, Wälder u. trockne Wiesen, auf Ebenen und Gebirgen; in vielen Gegenden Deutschlands und anderen europ. Ländern; häufig zur Zierde in Gärten cultivirt und dann in unzählige Spielarten hinsichtlich der Blüthe ausgeartet. April bis zum Winter. ⊙. und ♂.

β. V. tricolor parviflora *Hayne*. Kleinblumiges dreifarbiges Veilchen. Blume so groß oder kleiner als der Kelch. Die beiden obern Blumenblätter meist nur bläulich überlaufen, die drei übrigen weiß, das unpaarige am Grunde gelb.

Es finden sich jedoch unmerkliche Uebergänge in die großblumige Abart.

Synon. Viola arvensis *Murr.* Viola tricolor *α. Linn.* Kleinblumiges Stiefmütterchen, Ackerveilchen.

Beschreib. Mert. und Koch a. a. O. nebst den übrigen Variet. Mössl. a. a. O. Geig. a. a. O. Rich. Med. Bot. II. S. 1188.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. III. t. 4.

Vorkommen. Felder und Gärten, allenthalben. Blüthezeit und Dauer wie bei *α*.

Gebräuchl. Theile. Von beiden Abarten die ganze Pflanze: Herba Jaceae, Violae sylvestris, Violae tricoloris, v. Herb. Trinitatis, Freysamkraut, Dreifaltigkeitskraut.

Eigensch. Das Kraut fast geruchlos; nur zerrieben und beim Welken ein pfirsichkernähnlicher (nach Geig. pomeranzenblüthähnlicher) Geruch; Geschmack schwach süßlich, schleimig, ohne bemerkbare Schärfe; bei der Wurzel scharf wie bei dem Märzveilchen.

Vorw. Bestdth. Violin?

Wirkung. Auflösend, schweis- und harntreibend, krampfstillend; der Wurzel brechenerregend.

Anwendung. Milchschorf (Freysam), krampfhafte Zufälle; nach Einigen selbst gegen Fallsucht und Syphilis; (in Pulverform, im Aufguß und in der Abkochung innerlich und äusserlich).

Präpar. Das Extract u. die Salbe: Extract et Unguent. Jaceae. Früher auch das destill. Wasser u. der Zuckersaft: Aqua et Syrup. Jaceae.

Zu dieser Familie gehört noch Jonidium Ipecacuanha *Vent.* Brech-Jonidie (Pombalia Ipecacuanha *Vandell.* P. Itubu. *Ging.* P. Itubu *γ. DC.* Viola Itubu *Aubl.* Solea Ipecacuanha *Spreng.*), eine ausdauernde krautige Pflanze in Brasilien, von welcher man nicht sicher weiß, ob sie mit Viola Ipecacuanha *Linn.* einerlei ist. Von ihr leitet man die weiße holzige Brechwurzel (Radix Ipecacuanhae albae lignosae) ab, welche jetzt nur noch selten im Handel und in der Anwendung gar nicht mehr vorkommt. Andere Arten der Gattung Jonidium — wie J. brevicaule *Mart.*, J. urticaefolium *Mart.*, J. Poaya *St. Hil.*, J. parviflorum *St. Hil.* — liefern ebenfalls Wurzeln, welche zwar in Brasilien als Brechmittel benutzt werden, aber durch den Handel noch nicht zu uns gekommen sind. (Vergl. Fam. Rubiaceae: bei Cephaëlis Ipecacuanha).

IX. Familie. POLYGALEAE *Juss.*

21. Gattung. POLYGALA. Kreuzblume.

(Diadelphia Octandria.)

Gatt. Char. Kelch bleibend, ungleich 5blättrig; die zwei nern größern Blättchen flügelähnlich. Blume aus 3—5 unter und mit der Staubfadenröhre an ihrem untern Theile verwachse Blumenblättern gebildet, deren unteres gleichsam das Schiffchen (ei Schmetterlingsblume) darstellt und häufig kammartig oder pinselförı zerschlitzt ist. Kapsel stark zusammengedrückt, oval, verkehrt-eyr oder verkehrt herzförmig, zweifächerig, mit einsamigen Fächern, ı zweiklappig.

34. 1. *Polygala amara* Linn. Bittere Kreuzbluı

Specif. Char. Mehrere Stengel aus einer Wurzel, auf gend; grundständige Blätter verkehrt-eyrund, stumpf oder an. Spitze zugerundet; Stengelblätter linealisch, ins Lanzettliche und K förmige; Blüthen gestielt, in Trauben; Wurzel fädlich-spindelförı zaserig-ästig.

Blüthen klein, blaß bläulich bis weislich, mit pinselförmig zerschlit untern Blumenblatt.

Synon. Polygala vulgaris *γ. Linn.* spec. pl. ed. 1. p. 702.] amarella et austriaca *Crantz.* Pol. uliginosa et alpestris *Rei*

Beschreib. Geig Handb. II. 2. S. 1364. Rich. Med. ? S. 1196.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 11. (nat. Uebers. t. 4 als Pol. amarella und uliginosa.

Vorkommen. Trockne und feuchte grasige Stellen, Sand Torfwiesen, Ebenen und Berge. Mai—Juli. ♃.

Aendert nach dem Standorte auf sehr verschiedene Weise im Habitus namentlich in Form und Größenverhältniß der Kelchflügel, Blume Frucht ab. Zwischen allen, häufig als Arten betrachteten, Abä rungen finden jedoch die deutlichsten Uebergänge statt.

Gebräuchliche Theile. Die ganze Pflanze: Herba (cum radi Polygalae amarae (häufig unrichtig als Radix Polygalae au führt).

Eigensch. Geruchlos; Geschmack rein- und stark bitter.

Vorw. Bestdth. Bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Tonisch, dabei oft zugleich eröffnend.

Anwendung. Verdauungsschwäche, Wassersucht, Lungenschwı sucht, Blutspeien; (in Pulverform, als Latwerge, in Abkochuı

Die Wirkung dieser Pflanze, die von Manchen sehr gerühmt wurde, ı von Andern wieder sehr in Zweifel gezogen.

Präpar. Das Extract: Extractum Polygalae amarae.

Ueber die Verwechselung mit der Wurzel des kleinen oder Vogelknöterigs (Polygonum aviculare *Linn.*) und mit der gemeinen Kreuzblume (Polygala vulgaris, *Linn.*) vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1367. und Rich. Med. Bot. II. S. 1197.

Bemerk. Nach Geig. a. a. O. S. 1369 ist die Wurzel von Polygala vulgaris *Linn.*, gemeine Kreuzblume (nebst ihren zahlreichen Abarten), an gleichen Standorten mit Polygala amara wachsend — von dieser verschieden durch mehr aufgerichtete Stengel, schmälere, spitze, nicht rosettig gestellte grundständige Blätter und größere (hell- bis violblaue, rothe oder weiße) Blüthen — besonders aber das Extract derselben, wegen der der Senegawurzel ähnlichen Bestandtheile als ein wirksames Mittel gegen Lungenschwindsucht zu betrachten. Was als Rad. Polygalae hungaricae im Handel vorkommt, soll jedoch die Wurzel von Polygala major *Jacq.*, große Kreuzblume seyn, einer in Oestreich, Ungarn und dem Orient wachsenden Art, die in allen ihren Theilen noch größer als Pol. vulgaris, sonst aber derselben sehr ähnlich ist.

35. 2. *Polygala Senega* Linn. Senega-Kreutzblume.

Specif. Char. Mehrere Stengel aus einer Wurzel, aufrecht, stielrund; Blätter länglich-lanzettlich, die obern zugespitzt; Blüthen ungestielt, in Aehren; flügelartige Kelchblättchen rundlich; Kapsel oval, ausgerandet; Wurzel hin und her gebogen, ästig, auf einer Seite mit einer vorspringenden Kante versehen.

Blüthen klein, weißlich und rosenroth, mit kammartig eingeschnittenem untern Blumenblatt.

Synon. Giftwidrige Kreutzblume, Klapperschlangen-Wurzel.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1243 (unvollst.)., Geig. Handb. II. 2. S. 1370. Rich. Med. Bot. II. S. 1198.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 12. (nat. Uebers. t. 412).

Vorkommen. Wälder von Nordamerika; vorzügl. Kanada. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Senegae, Senecae, Senekae s. Polygalae virginianae, Senegawurzel oder Klapperschlangenwurzel.

Eigensch. Geruch schwach, nicht angenehm, beim Pülvern starkes Nießen erregend; Geschmack (der Wurzelrinde) widerlich reitzend, lange anhaltend, kratzend, speichelerregend, wenig bitterlich.

Vorw. Bestdth. Senegin (ein in Wasser unlöslicher, kratzender, scharfer, harziger Stoff) und süßer Extractivstoff.

Wirkung. Reizend, auflösend, harntreibend; in zu großen Gaben brechenerregend und stark abführend.

Anwendung. Krankheiten der Lunge, der Luft- und Speiseröhre, der Augen, Harnwerkzeuge, überhaupt der Lymphgefäße und serösen Häute; Wassersucht (namentlich Brustwassersucht); (in Abkochung, nur selten in Pulverform).

In ihrem Vaterlande gegen Schlangenbiß.

Präpar. Das Extract: Extractum Senegae, die Tinctur und der Zuckersaft (Tinctura et Syrupus Senegae).

* Polygala Poaya *Mart.* eine noch nicht lange bekannte, in Brasilien wachsende Art, liefert eine in ihrem Vaterlande gebräuchliche Brechwurzel, welche aber noch nicht in den Handel gekommen ist. (S. Fam. Rubiaceae, bei Cephaëlis).

22. Gattung. KRAMERIA *Linn.* Kramerie.

(Tetrandria Monogynia).

Gatt. Char. Kelch 4—5blättrig, auf der innern Fläche gefärbt. Blume 4—5blättrig: 2 Blumenblätter rundlich ohne Nagel, die 2 oder 3 übrigen länger, benagelt, zuweilen an ihrem Grunde zusammengewachsen Staubgefäße 3—4, am Grunde mehr oder weniger verwachsen: Antheren oben in 2 Löchern aufspringend. Steinfruchtartige Karyopse kugelrund, widerhakig-igelborstig

36. 1. *KRAMERIA triandra* Linn. Dreimännige Kramerie.

Specif. Char. Blätter ungestielt, verkehrt eyrund-länglich, spitzlich, seidenartig-zottig; Blumen 4blättrig, die beiden längern Blumenblätter getrennt; 3 Staubgefäße.

Synon. Ratanhia-Pflanze.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1283. Rich. Med. Bot. II, S. 1200.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18 Lief. t. 15. (nat. Ueb. t. 413). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 13.

Vorkommen. Berghänge; Peru. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Ratanhiae, Ratanhia-Wurzel.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack stark zusammenziehend, etwas bitter.

Vorwalt. Bestdth. Gerbestoff, Schleim und Stärkmehl.

Wirkung. Tonisch-adstringirend.

Anwendung. Durchfall, Blutflüsse, Schleimflüsse; überhaupt da, wo tonische und adstringirende Mittel zugleich angezeigt sind. (In der Abkochung, seltner das Pulver in Substanz, in Latwergen und Pillen, auch das Zahnpulver; häufiger die Präparate).

Der wirksame Theil ist die Wurzelrinde, der holzige Kern ist weit schwächer von Geruch und Geschmack und folglich auch in der Wirkung.

Präparate. Das Extract: Extract. Ratanhiae; mehrere Tincturen: Tinct. Ratanhiae simplex, composita et aromatica.

37. 2. *KRAMERIA Ixina* Linn. Antillische Kramerie.

Specif. Char. Blätter gestielt, oval-lanzettlich, dornspitzig, flaumhaarig; Blumen 5blättrig, die 3 längern am Grunde verwachsen; 4 Staubgefäße.

Synon.
Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1287.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 13.
Vorkommen. Cumana und St. Domingo. ♄.
Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Ratanhiae Antillarum, antillische Ratanhia-Wurzel.
Das Uebrige wie bei der vorhergehenden Art.

Sie soll gleiche Wirkung haben, ist auch in der Pharmacopoea gallica nebst der vorigen aufgenommen; scheint jedoch weit seltner in Anwendung zu kommen.

Dritte Kohorte.

Mit einzelnem Fruchtknoten und mittelständigem Samenträger.

X. Familie. CARYOPHYLLEAE *Juss.*

23. Gattung. SAPONARIA *Linn.* Seifenkraut.
(Decandria Digynia).

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5zähnig, am Grunde nackt (schuppenlos). 5 Blumenblätter, deren Nägel die Länge des Kelches haben. Kapsel einfächerig, vielsamig.

38. *Saponaria officinalis* Linn. Gebräuchliches Seifenkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig; Blätter eyrund-lanzettlich, spitz oder stumpf, 3nervig; Blüthen in büscheligen zusammengesetzten Trugdolden: Kelche stielrund, zottig; schuppenförmige Anhängsel der Blumenblätter linealisch.

Aendert ab mit kahlen Blättern und Kelchen: var β. glaberrima *D C.*

Synon.
Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 716. Geig. Handb. II. 2. S. 968. Rich. Med. Bot. II. S. 1234.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 5. (nat. Uebers. t. 388). Hayne Arzn. Gew. II. t. 2.
Vorkommen. Weg- und Ackerränder, in Hecken, an Zäunen, am Ufer der Bäche und Flüsse; fast in ganz Europa. Juni—Aug. ♃.
Gebräuchl. Theile. Die Wurzel und Blätter: Radix et Herba Saponariae, Seifenkrautwurzel und Seifenkraut.
Eigensch. Beide schleimig; geruchlos; Geschmack zuerst süßlich, dann bitterlich, hinterher etwas scharf und kratzend, lange anhaltend; der Blätter: ähnlich, nur schwächer.
Vorw. Bestdth. Kratzend-bitterer Extractivstoff (Saponin) und Gummi.

Wirkung. Schweiß- und harntreibend, auflösend, gelind reizend.
Anwendung. Gicht, chronische Hautausschläge, bösartige Geschwüre; die Wurzel (seltner das Kraut) in der Abkochung; auch als Bestandtheil des Holztranks (Species lignorum).
Präpar. Das Extract: Extractum Saponariae.

Ueber die Verwechselung mit der Wurzel und den Blättern von Lychnis dioica *Linn.* (Lychn. vespertina und Lychn. diurna *Sibth.*), ferner mit der Wurzel von Polypodium vulgare *Linn.* vergl. Geig. a. a. O. S. 970. Die Verwechselung mit der Wurzel von Arnica montana *Linn.*, so wie von Euphorbia Cyparissias *Linn.* (Wendt Mat. medic. S. 258) mag wohl äusserst selten statt finden.

* Die übrigen aus dieser Familie in frühern Zeiten noch gebräuchlichen Pflanzen, von welchen namentlich die gem. Gartennelke (Dianthus Caryophyllus *Linn.*) — zur näml. Linn. Klasse und Ordn. gehör. — in manchen Schriften wegen der Blumen (Flores Tunicae s. Caryophyllorum rubrorum) angeführt wird, sind nicht mehr in Anwendung.

XI. Familie. LINEAE *D C.*

14. Gattung. LINUM Tourn. Lein oder Flachs.

(Pentandria Pentagynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, bleibend. Blume 5blättrig; Blumenblätter benagelt, am Grunde zuweilen unter sich und mit dem Staubfadenring zusammenhängend. Staubgefäße an ihrem Grunde in einen Ring zusammengewachsen, auf diesem 5 mit den Staubfäden wechselnde Zähnchen (unentwickelte Staubgefäße). Fruchtknoten frei, mit fädlichen Griffeln und einfachen Narben. Kapsel 5klappig, mit an der Spitze 2spaltigen Klappen, 5fächerig: die Fächer durch die eingeschlagenen Klappenränder wieder unvollständig 2fächerig, 2samig.

39. *Linum usitatissimum* Linn. Gewöhnlicher Flachs oder Lein.

Specif. Char. Stengel einzeln, aufrecht; Blätter lanzettlich, kahl; Kelchblätter eyrund, zugespitzt, wimperig, drüsenlos, von der Länge der Kapsel.
Synon.
Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Fl. II. S. 493. Mössl. Handb. I. S. 511. Geig. Handb. II. 1. S. 754. Rich. Med. Bot. II. S. 1237.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 6. (nat. Ueb. t. 389). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 17.
Vorkommen. Unter der Saat; wild im südl. Europa, auch schon im südlichsten Deutschland; allenthalben cultivirt. Jun. Jul. ☉.

Durch die Kultur sind mehrere Spielarten entstanden: mit niedrigerm Stengel (L. humile *Mill.*), mit höherm Stengel (L. sativum *Lam.*); mit breitern und schmälern Blättern, größern und kleinern Blumen; mit unter Knickern aufspringenden Kapseln (Springflachs, Klang-Lein) und mit nicht aufspringenden Kapseln (Dreschflachs, Schließ-Lein).

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Lini, Leinsame.

Eigensch. Geruchlos; schleimig-öhlig.

Vorw. Bestandth. Schleim und fettes austrocknendes Oel.

Wirkung. Beruhigend, erweichend, einhüllend.

Anwendung. Gegen alle Arten von Entzündungen; die Abkochung der ganzen Samen, als Schleim, innerlich und äusserlich zu Gurgel- und Augenwässern, Einspritzungen, Klystieren; die zerstoßenen Samen, als Leinsamenmehl (Farina Sem. Lini), zu Umschlägen auf Geschwülste, Wunden und entzündete Geschwüre.

Präpar. Das fette Oel: Oleum Lini, Leinöl.

Dieses als Ingrediens zur Bereitung mancher Pflaster, Balsame u. s. w.

Ueber Linum catharticum *Linn.* Purgirflachs oder Purgir-Lein, eine einjährige kleine Pflanze, verschieden durch einen dünnen gabelästigen Stengel, durch oval-lanzettliche Blätter und weiße, vor dem Blühen überhängende Blüthen — überall auf feuchten Wiesen vorkommend — von welchem die ganze Pflanze (Herba Lini cathartici) als leichtes Purgirmittel in frühern Zeiten gebräuchlich war, vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 755. und Rich. Med. Bot. II. S. 1239.

XII. Familie. MALVACEAE *Juss.*

25. Gattung. ALTHAEA *Linn.* Eibisch.

(Monadelphia Polyandria.)

Gatt. Char. Kelch 5spaltig, gehüllt: mit einblättriger 6—12 spaltiger Hülle. Blume 5blättrig. Mehrere Schlauchfrüchtchen in einen dichtgeschlossenen Quirl um den Fruchtträger gestellt, bei der Reife sich trennend und innen in einer Längsspalte aufspringend.

40. 1. *Althaea officinalis* Linn. Gebräuchlicher Eibisch.

Specif. Char. Stengel aufrecht, graufilzig; Blätter herzförmig-eyrund, undeutlich 3lappig, ungleich kerbartig-gezähnt, beiderseits weichfilzig; Blüthenstiele winkelständig, mehrblüthig, sehr kurz; Früchtchen glatt, filzig; Fruchtträger mit niedergedrücktem Mittelfeld.

Synon. Ibisch, Althee, Sammetpappel.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1217. Geig. Handb. II. 2. S. 1342. Rich. Med. Bot. II. S. 1163.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 8. (nat. Uebers. t. 417). Hayne Arzn. Gew. II. t. 25.

Vorkommen. Feuchte ungebaute Stellen, Wege, Gräben, vor-

züglich salzige Orte, Meeresküsten; südl. und mittl. Deutschland und andere Länder des mittl. Europa; in vielen Gegenden im Großen angebaut. Juli—Sept. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel und Blätter: Radix et Herba Althaeae s. Bismalvae, Eibisch- oder Altheewurzel und Eibischkraut; seltner die Blüthen: Flores Althaeae, Eibischblumen.

Eigensch. Geruch bei allen genannten Theilen schwach, süßlich, fade, besonders bei den Blättern wie der Geschmack unmerklich; Geschmack der Wurzel fade süßlich, sehr schleimig, der Blüthen eben so, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Schleim; der Wurzel noch Stärkmehl und Zucker; der Blätter und Blumen auch Gerbestoff (?).

Wirkung. Einhüllend, besänftigend, erschlaffend.

Anwendung. Bei Heiserkeit, Husten, Strangurie, Steinbeschwerden, Ruhren, auch bei verschluckten Giften und beim Gebrauche scharfer Arzneien; vorzüglich die Abkochung der Wurzel, seltner der Blätter und Blumen. Die Wurzel in Pulverform als Zusatz zu Pillenmassen, auch nebst den Blättern unter Theespecies.

Präparate. Der Wurzel: der Zuckersaft, Syrupus Althaeae; Altheepaste, Pasta de Althaea; die Salbe, Unguent. Althaeae, zu welcher jedoch kaum mehr die Eibischwurzel genommen wird.

Die ehemals gebräuchl. Früchtchen: Sem. Althaeae sind ganz außer Anwendung gekommen.

41. 2. *Althaea rosea* Cavan. Stockrosen-Eibisch.

Specif. Char. Stengel steif-aufrecht, steifhaarig; Blätter herzförmig, 5—7eckig, gekerbt, runzelig, filzig, etwas rauh; Blüthen sehr kurz gestielt, die obersten fast eine Aehre bildend; Früchtchen behaart, auf dem Rücken mit 2 flügelartigen, strahlig-gefurchten Rändern; Fruchtträger mit strahlig-gezähntem Rande und kegelig-erhöhtem, filzigem Mittelfeld.

Synon. Alcea rosea *Linn.* Stockrose, Halsrose, Herbstrose.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1218. Geiger Handb. II. 2. S. 1344. Rich. Med. Bot. II. S. 1165.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4 Lief. t. 1. (nat. Ueb. t. 416). Hayne Arzn. Gew. II. t. 26.

Vorkommen. Orient; häufig bei uns in Gärten als Zierpflanze (wo sie in viele Spielarten mit einfachen und gefüllten Blüthen von sehr verschiedenen Farben ausgeartet ist). Juni—Octob. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen (mit den Kelchen): Flores Malvae arboreae, hortensis s. roseae, Stockrosen, Pappelrosen, Halsrosen.

Sie werden nur von der Spielart mit schwarzrothen Blumen gesammelt.

Eigensch. Ohne Geruch; Geschmack süßlich-schleimig, schwach salzig-zusammenziehend.
Vorw. Bestdth. Schleim und violettrother farbiger Extractivstoff (auch wohl Gerbestoff?).
Wirkung. Aehnlich der von Althaea officinalis.
Anwendung. Ebenfalls wie bei der vorigen Art; im Aufguß und in der Abkochung, vorzüglich als Gurgelwasser, auch als Bestandtheil mancher Species.
Präpar.

26. Gattung. MALVA Linn. Malve.

(Monadelphia Polyandria.)

Gatt. Char. Kelch einblättrig, 5spaltig, gehüllt, mit 3—6 ättriger Hülle. Blume und Frucht wie bei der vorhergehenden Gattung.

Wegen der nur sehr geringfügigen Merkmale der Hülle sollten die Gattungen Malva und Althaea (nebst Lavatera) in eine Gattung vereinigt werden.

2. 1. *Malva rotundifolia* Linn. Rundblättrige Malve.

Specif. Char. Stengel niedergestreckt; Blätter herzförmig-ndlich, undeutlich 7—5lappig, doppelt kerbartig-gezähnt; Blümstiele zart filzig, nach dem Verblühen niedergebogen; Früchtchen att, flaumhaarig; Mittelfeld des Fruchtträgers so breit als die einlnen Früchtchen, niedergedrückt und zitzenwarzig.
Synon. Malva rotundifolia *Auctor. plurim.* M. neglecta *Wallr.* Käsemalve, Gänsemalve, Käsepappel, Gänsepappel.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1220. Geig. Handb. II. 2. S. 1336. Rich. Med. Bot. II. S. 1168.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5 Lief. t. 7. (nat. Ueb. t. 414). Hayne Arzn. Gew. II. t. 27. (aber die Frucht Fig. 10—12 unrichtig). Reichb. Iconogr. Bot. Cent. I. t. 20. (richtiger).

Vorkommen. Ungebaute Stellen, Schutthaufen, Wege, an Mauern; fast durch ganz Europa. Juni — Sept. ♃.

3. 2. *Malva borealis* Wallm. Nordische Malve.

Specif. Char. Stengel niedergestreckt; Blätter herzförmig-ıdlich, undeutlich 7—5lappig, ungleich- aber einfach gezähnt; ithenstiele entfernt-behaart, nach dem Verblühen niedergebogen; ichtchen gerändert, netzartig-gerunzelt, flaumhaarig; Mittelfeld Fruchtträgers schmäler (halb so breit) als die einzelnen Früchtchen, dergedrückt und zitzenwarzig.
Synon. Malva rotundifolia *Linn.* pro parte (conf. Flor. suec. p. 208). M. pusilla *Smith.* M. parviflora *Huds.* (non *Linn*). Kleinblüthige Käsemalve.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1220.
Abbild. Reichb. Icon. bot. Cent. I. t. 20. Svensk Botanik II. t. 142. als M. rotundifolia.

Vorkommen. Auf gleichen Standorten wie die vorhergehende; doch mehr im nördlichen und östlichen Deutschland, in Schweden, Rußland. Juni—Sept. ☉.

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die Blätter: Herba Malvae, Malvae minoris s. vulgaris, Käsemalven- oder Pappelkraut; seltner die Blüthen: Flores Malvae vulgaris, Käsemalven- oder Pappelblüthen.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack fade, schleimig-krautartig.

Vorwalt. Bestdth. Schleim.

Wirkung. Einhüllend, die Schleimabsonderung befördernd.

Anwendung. Bei Entzündungen, Vereiterungen, Anschwellungen; meist nur äusserlich (im Absude zu Gurgelwässern, Einspritzungen, Bähungen, Klystieren, Umschlägen, Augenbädern; häufig in Verbindung mit andern Mitteln).

Sie machen einen Bestandtheil der Species ad Cataplasma s. emollientes aus.

Präparate.

44. 3. *Malva sylvestris* Linn. Roßmalve.

Specif. Char. Stengel aufsteigend; Blätter bis zur Mitte 7—5 und 3lappig, mit eyrunden kerbartig-gesägten Lappen; Blüthenstiele behaart, nach dem Verblühen ziemlich aufrecht; Früchtchen netzartig-gerunzelt, kahl; Mittelfeld des Fruchtträgers viel schmäler als die einzelnen Früchtchen, vertieft und mit einer starken kegeligen Erhabenheit in der Mitte.

Synon. Roßpappel, Pferdepappel, wilde Malve.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1221. Geig. Handb. II. 2. S. 1336. Rich. Med. Bot. II. S. 1167.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7 Lief. t. 23. (nat. Uebers. t. 415). Hayne Arzn. Gew. II. t. 28.

Vorkommen. Wege, Ackerränder, Schutt, an Zäunen und Mauern, in der Nähe der Dörfer und Städte; in dem größten Theil von Europa. Juni—Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen: Flores Malvae sylvestris, Roßmalven-Blüthen.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack fade, schleimig.

Vorw. Bestdth. Schleim und blauer farbiger Extractivstoff.

Wirkung. Wie der beiden vorhergehenden Arten.

Anwendung. Dieselbe; weniger häufig.

Präpar.

Der Malva sylvestris ähnlich und daher von Unkundigen damit zu verwechseln sind: Malva Alcea *Linn.* Siegmarsmalve oder Siegmars-

kraut und Malva moschata *Linn.* Bisam-Malve — an ähnlichen Standorten wachsend — beide von jener durch tief 5 theilige Stengelblätter, mit fiederartig-gezähnten oder gespaltenen Zipfeln und durch größere rosenrothe Blumen ausgezeichnet; unter sich aber vorzüglich durch die Früchtchen unterschieden, welche bei M. moschata (deren Geruch zuweilen moschusartig ist) dicht mit Vorstchen besetzt, bei M. Alcea aber kahl sind. Die von der letztern ehemals gebräuchlichen Blätter und Wurzel (Herba et Radix Alceae) sind jetzt ausser Gebrauch.

* Zu dieser Familie gehört noch die Gattung Gossypium *Linn.* Baumwollstaude (näml. Kl. u. Ordn.), von welcher vorzüglich Goss. herbaceum *Linn.* krautartige Baumwollstaude, aber auch noch mehrere andere, wie G. arboreum *Linn.* baumartige B., G. religiosum *Linn.* gelbe oder chines. B. und G. barbadense *Linn.* westindische B. in den beiden Indien, in Afrika, in Süd- und Nordamerika in größter Menge zur Gewinnung der Baumwolle (Bombax s. Lana Gossypii) gebaut werden. Diese ist die zarte Wolle, welche die Samen umhüllt; sie wird zuweilen in Cylinder gerollt, auf die Haut gebracht und dann zu Asche verbrannt, als Reizmittel (zur Erzeugung eines Brandschorfes), ferner (namentlich in Nordamerika) zur schnellen Heilung der durch Blasenpflaster aufgezogenen wunden Stellen rc. angewendet. Die schleimig-öligen Samen (Semina Gossypii s. Bombacis) welche ehemals gegen Brustbeschwerden gebräuchlich waren, sind nicht mehr in Anwendung. (Vergl. d. Weit. in Geig. Handb. II. 2. S. 1339. Rich. Med. Bot. II. S. 1174).

** Die verschiedenen Arten der Gattung Hibiscus *Linn.* Hibiscus (näml. Kl. u. Ordn.), alle in den beiden Indien wachsend, von welchen in mehreren Schriften noch manche unter den officinellen Pflanzen aufgezählt werden, sind sämmtlich bei uns ausser Gebrauch. Dahin gehören Hibiscus Abelmoschus *Linn.* welcher die Bisamkörner (Semen Abelmoschi v. Grana moschata) liefert; Hib. esculentus *Linn.* und Hib. Sabdariffa *Linn.*, von welchen die Blätter in ihrem Vaterlande zu erweichenden Umschlägen benutzt werden. (Vergl. Geig. a. a. O. S. 1340. Rich. S. 1173 u. 1174 u. Perleb *De C. Arzneikr.* S. 92, wo noch mehrere benutzbare Malvaceen angegeben sind).

XIII. Familie. BÜTTNERIACEAE *R. Br.*

27. Gattung. THEOBROMA *Linn.* Kakaobaum.

(Polyadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch 5 blättrig. Blume 5 blättrig: Blumenblätter mit verbreitertem, gekieltem oder rinnigem Nagel und spatelig vorgezogener Platte. Staubgefäße 5, deren einzelne Staubfäden meist 2 Staubbeutel tragen und am Grunde in eine Röhre verwachsen sind; auf dieser 5 pfriemliche oder zungenförmige Fortsätze (unvollständige Staubgefäße) mit jenen wechselnd. Kapsel nicht aufspringend (beerenartig), 5 fächerig, mit vielsamigen Fächern. Samen in Brei eingebettet.

45. *Theobroma Cacao* Linn. Aechter Kakaobaum.

Specif. Char. Blätter länglich, zugespitzt, ganzrandig, am Grunde zugerundet, rippig-geadert, beiderseits kahl; Blattstiele in der Mitte verengert (dadurch an beiden Enden angeschwollen); die Nägel der Blumenblätter unter der verkehrt-eyrunden Platte fadenförmig verschmälert.

Synon. Cacao sativa *Lam.* Chocoladebaum.

Beschr. Mößl. Handb. II. S. 1216. Geig. Handb. II. 2. S. 1431. Rich. Med. Bot. II. S. 1169.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 1. (nat. Ueb. t. 419). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 35.

Vorkommen. Südamerika; daselbst und in Westindien häufig cultivirt. Blüht das ganze Jahr. ♄. (12—20′).

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semina (Fabae s. Nuces) Cacao, Kakaobohnen, Kakaonüsse, Chocoladebohnen.

Nach den Ländern, woher sie im Handel zu uns gebracht werden, unterscheidet man den carakischen oder Caragne-Kakao (Cacao caraque s. de Caracas): den Insel-Kakao (Cac. des iles), der wieder als berbicischer (Cac. de Berbice), martinikscher (Cac. de Martinique), surinamischer (Cac. de Surinam) und Kakao von St. Domingo (Cac. de St. Domingo) unterschieden wird; den brasilianischen oder Maranham-Kakao (Cac. brasil. v. de Maragnon s. Marignon), den Bahia-Kakao (Cac. de Bahia).

Eigenschaften. Frisch fast geruchlos, erwärmt oder geröstet von angenehm gewürzhaftem Geruch; Geschmack bitterlich-ölig, angenehm, etwas gewürzhaft.

Vorw. Bestdth. Fettes consistentes Oel (Kakaoöl, Kakaobutter) und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Nährend, restaurirend und einhüllend; der Kakaobutter erweichend.

Anwendung. Bei mangelhafter Nutrition in der Genesungsperiode von manchen Krankheiten, bei Substanzverlust zu Ersetzung derselben, als Einhüllungsmittel übelschmeckender Arzneien (innerlich selten für sich allein, meist in Verbindung mit aromatischen, balsamischen Stoffen — als Chocolade); der Kacaobutter: bei Verengerung der Speiseröhre und verhindertem Schlingen, Augenentzündung rc. (innerlich in schleimigen und fettigen Auflösungen, äusserlich in Salben).

Mit Milch oder Wasser gekocht werden die zerstossenen Kakaobohnen von den Amerikanern als ein vorzügliches Nahrungsmittel geschätzt.

Präpar. Chocolade: Chocolata, Succolata v. Cacao tabulata, davon die am einfachsten zubereitete: Gesundheitschocolade (Succolata simplex s. medica); das Oel: Oleum s. Butyrum Cacao, Kakaobutter, und von dieser wieder die Kakaoseife.

Die Abkochung der Samenschalen wird von Manchen als tonisches Mittel empfohlen, welches zugleich etwas eröffnend wirkt.

Theobroma bicolor *Humb. et Bonpl.* Zweifarbiger Kakaobaum — in den warmen Thälern von Neu-Granada einheimisch, mit länglichen, am Grunde schief-herzförmigen und 7nervigen, unterseits weiß-filzigen Blättern (Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 36 u. 37) — liefert ebenfalls eine Art Kakaobohnen (Bacao), die von den Einwohnern mit den Samen der vorigen Art vermengt zur Bereitung der Chocolade benutzt werden, aber weniger wohlschmeckend sind und nicht im Handel vorkommen.

XIV. Familie. TILIACEAE *Juss.*

28. Gattung. TILIA *Linn.* Linde.

(Polyandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, abfallend. Blume 5blättrig. Staubgefäße oft in 5—6 Partien an ihrem Grunde zusammengewachsen; von jedem dieser Bündel häufig eins der innersten Staubgefäße blumenblattartig verbreitert und ohne Staubbeutel, wodurch eine 5—6 blättrige Stempelhülle (ein innerer Kranz) entsteht. Fruchtknoten kugelig, zottig, 5—4fächerig, mit 2eyigen Fächern. Kapsel lederartig, nicht aufspringend, durch das Fehlschlagen mehrerer Eychen meist 1fächerig und 1—2samig.

Die blumenblattartig-verbreiterten Staubgefäße ohne Antheren werden von den Schriftstellern bald als besondere Schuppen, bald als Honiggefäße (Nectarien) beschrieben.

46. *Tilia europaea* Linn. Gemeine Linde.

Specif. Char. Blätter herzförmig, zugespitzt, stachelspitzig-gesägt; Blüthen in gestielten Trugdolden, mit einem lineal-länglichen Deckblatte, dieses mit seiner untern Hälfte dem Blüthenstiel angewachsen; Blüthen ohne Stempelhülle; Früchte verkehrt-eyförmig-kugelig.

Vorkommen. In Wäldern, im größten Theil von Europa. Findet sich häufig in Lustgärten, Alleen, auf freien Plätzen u. s. w. angepflanzt und ist in mancherlei Spielarten ausgeartet, welche größtentheils als eigene Arten beschrieben werden, aber alle sehr deutliche Uebergänge unter einander erkennen lassen. ♄. (50—60′).

Als die wichtigsten Abarten können gelten:

α. *Tilia parvifolia* Ehrh. Kleinblättrige Linde.

Blätter am Grunde gleich- und tief-herzförmig, derb, kahl, unterseits bläulich-grün, in den Aderwinkeln (vorzüglich am Blattgrund) gebartet; Trugdolde zusammengesetzt, vielblüthig; das Deckblatt bis unter die Mitte des Blüthenstiels herablaufend; Früchte am Grunde schwach-gerieft, mit dünner zerbrechlicher Fruchthülle.

Synon. Tilia europaea γ. *Linn.* T. ulmifolia *Scop.* T. microphylla *Vent.* T. sylvestris *Desf.* Winterlinde, Steinlinde, Brandlinde.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 913. Geig. Handb. II. 2 S. 1124. Rich. Med. Bot. II. S. 1177.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4 Lief. t. 18. Fig. β. (nat. Ueb. t. 429) (nicht ganz richtig). Hayne Arzn. Gew. III. t. 46.

Vorkommen. Gebirgswälder; bis weit nach Norden hin. Juli.

β. *Tilia grandifolia* Ehrh. Großblättrige Linde.

Blätter am Grunde (häufig) ungleich-herzförmig, mehr schlapp, beiderseits gleichgefärbt, auf beiden Flächen, vorzüglich unterseits meist flaumhaarig, in den Aderwinkeln stark gebartet; Trugdolde einfach, gewöhnlich nur 3blüthig; das Deckblatt bis gegen den Grund des Blüthenstiels herablaufend; Früchte mit deutlichen, bis in die Spitze verlaufenden Riefen.

Synon. Tilia europaea α et β *Linn.* T. platyphylla *Scop.* T. pauciflora *Hayne.* Sommerlinde, Frühlinde, Wasserlinde.

Beschreib. Mößl. Handb. Geig. Handb. Rich. Med. Bot. a. a. O.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. a. a. O. Fig. α. (nicht gut). Hayne Arzn. Gew. III. t. 48.

Vorkommen. Gebirgswälder; aber nicht so weit gegen Norden. Juni.

Zwischen diesen beiden Abarten finden sich noch mancherlei Mittelformen, die zum Theil selbst wieder als eigene Arten aufgestellt wurden. Dahin gehören unter andern Tilia intermedia und T. vulgaris *Hayne* (s. die Beschr. in Mößl. a. a. O. und die Abbild. der letzt. in Hayne Arzn. Gew. III. t. 47). Aber nicht allein diese und die übrigen in Europa einheim. Linden, sondern auch die in Nordamerika wachsenden, scheinen sich alle auf eine einzige Art zurückführen zu lassen, welche als Tilia communis *Schimp.* et *Spenn.* (in *Spenner* Flora Friburgensis Tom. III. p. 875) aufgeführt wird.

Gebräuchl. Theile. Von allen Spielarten ohne Unterschied die Blüthen: Flores Tiliae, Lindenblüthen.

Eigensch. Im frischen Zustand von einem angenehmen, gewürzhaft-süßlichen Geruch, getrocknet nur schwach riechend; Geschmack fade, süßlich-schleimig.

Vorw. Bestdth. Aether. Oel, Schleim und Zucker.

Wirkung und Anwendung. Der Blüthen: als gelindes Diaphoreticum in acuten und chronischen Krankheiten, besonders aber bei leichten katarrhalischen und rheumat. Beschwerden, im Theeaufguß; auch andern Theespecies beigemengt; der aus dem Holz bereiteten Lindenkohle (Carbo Tiliae) als vorzügliches Antisepticum, innerlich in Pulver, Bissen und Latwergen, äusserlich in Pulver und Salben.

Die ehemals gebräuchl. Blätter und innere Rinde (Folia et Cortex interior Tiliae) sind nicht mehr in Anwendung.

Präpar. Der Blüthen: das destill. Wasser, Aqua Florum Tiliae.

* Zu dieser Familie gehört die Gattung Triumfetta *Linn.* (Dodecandr. Monog.), aus welcher drei in Westindien einheimische Arten, nämlich Triumf. semitriloba *Linn.* Tr. heterophylla *Lam.* und Tr. Lappula *Linn.* (Tr. Plumierii *Gärtn.*) zu erwähnen, da die Blätter und Früchte derselben daselbst als schleimige Mittel gegen Ruhren im Gebrauche und als solche selbst in Dännemark in neuerer Zeit angewendet worden sind.

XV. Familie. CAMELLIEAE *D C.* (THEACEAE *Mirb.*)

29. Gattung. THEA *Linn.* Theestrauch.

(Polyandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5—6blättrig, bleibend. Blume 6—9 blättrig: Blumenblätter in 2—3 Wirteln stehend. Staubgefäße am Grunde in eine kurze Röhre verwachsen. Staubbeutel rundlich. Kapsel 3fächerig, 3samig, meist 3klappig-aufspringend.

47. *Thea chinensis* Sims. Chinesischer Theestrauch.

Specif. Char. Blätter elliptisch- oder länglich-lanzettlich, gesägt; Blüthenstiele blattwinkel- und gipfelständig, einzeln, zu zweien oder dreien; Kelch 5—6blättrig; Blume 6—9blättrig; Frucht aufspringend.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1134. Rich. Med. Bot. II. S. 1127.

Vorkommen. China und Japan, wo er in großer Menge angebaut wird. ♄. (wild 25—30′, cultivirt 4—8′; immergrün).

Es giebt mehrere Abarten, die von manchen Schriftstellern als eigene Arten angenommen wurden:

α. *Thea* viridis *Linn.* Grüner Theestrauch; mit größern Blättern und häufig 8—9blättrigen Blumen.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 920.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 1. (nat. Uebers. t. 426). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 29.

β. *Thea* Bohea *Linn.* Brauner Theestrauch; mit kürzern, ins verkehrt Eyrunde gehenden Blättern und meist 6blättrigen Blumen.

Synon. Th. Bohea α laxa *Ait.*

Beschreib. Mössl. a. a. O.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7 Lief. t. 2. (nat. Ueb. t. 427). Hayne a. a. O. t. 28.

γ. *Thea* stricta *Hayne.* Straffer Theestrauch; mit schmälern, steifern Blättern und meist etwas kleinern 6blättrigen Blumen.

Synon. Th. Bohea β. stricta *Ait.*

Beschreib. Mössl. a. a. O.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 3. (nat. Ueb. t. 428).
Hayne a. a. O. t. 27.

Gebräuchl. Theile. Von allen die Blätter: Folia Theae, chinesischer und japanischer Thee.

Es kommen viele Theesorten im Handel vor, deren Verschiedenheit von der Zeit und Art des Einsammelns, von der Zubereitung, so wie von den verschiedenen Standorten und Abarten der Theepflanzen herzuleiten ist. Man kann zwei Hauptsorten unterscheiden: 1) den grünen Thee (Thea viridis); dahin gehören als Untersorten: der Kaiserthee (Thea caesarea), auch Blumenthee oder Theeblüthe genannt; der Perlenthee; der Haysanthee, zu welchem der eigentl. Haysan- und der gewöhnliche grüne Thee gezählt wird; der Sulon- oder Shuhlang-Thee und der Tonckay-Thee; 2) den schwarzen Thee (Thea nigra); Untersorten desselben sind: der Thee-Bou oder Bou-Thee, der Pecco-Thee; der Congo-Thee; der Campo-Thee; der Camphor- und Caravanen-Thee. Aber ausserdem erhalten die Theesorten nach ihrer Feinheit, dem Orte ihrer Versendung rc. noch andere, oft sehr willkührliche Namen. So giebt es z. B. noch einen Tchy-Thee, Aljofur-Thee, Tio-Thee, Schiesspulver-Thee und die sogen. Theekuchen.

Eigensch. Je nach der Güte der Sorten von einem mehr oder minder starken und angenehmen gewürzhaften Geruch; Geschmack gewürzhaft-bitterlich, herb, ebenfalls nach der Feinheit der Sorte verschieden.*

Der Wohlgeruch ist dem Thee nicht ursprünglich eigen, sondern wird ihm von Olea fragrans *Thunb.* (s. die Gatt. Olea) und von Camellia Sasanqua *Thunb.* (s. unten) mitgetheilt.

Vorw. Bestdth. Aether. Oel, Gerbestoff u. bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Gelinde adstringirend, zugleich eigenthümlich erregend auf das Nerven- und Gefässsystem und etwas beruhigend.

Anwendung. Vorzüglich als warmer Theeaufguss zur Beförderung der Haut- und Lungenausdünstung und Harnabsonderung. Auch hat man ihn empfohlen gegen Steinbeschwerden, rheumatische und gichtische Leiden und Dickleibigkeit, so wie gegen Berauschung. Bei Verdauungsbeschwerden und entzündlichen Leiden mag er nur sehr beschränkte Anwendung finden.

Ist ein sehr beliebtes Getränke der Personen, vorzüglich der Frauen, höherer Stände und wird als solches nicht mit Unrecht als häufige Ursache vieler Krankheiten angeklagt.

*Aus dieser Familie ist nur noch bemerkenswerth Camellia Sasanqua *Thunb.* (Monadelph. Polyandr.), deren wohlriechende Blätter, wie oben angegeben, den Theesorten beigemengt werden, um ihnen den eigenthümlichen lieblichen Geruch zu ertheilen.

XVI. Familie. AURANTIACEAE Corr.

30. Gattung. CITRUS Linn. Citrone.

(Polyadelphia Icosandria.)

Gatt. Char. Kelch frei, napfförmig, 3—5spaltig. Blume 5—8blättrig. Staubgefäße an ihrem Grunde in mehrere ungleiche Bündel verwachsen. Griffel walzig; Narbe halbkugelig. Beerenartige Frucht 7—12fächerig: Fächer vielsamig, mit saftigem Brei erfüllt.

48. 1. *Citrus medica* Linn. Gemeiner Citronenbaum.

Specif. Char. Blattstiele nackt; Blätter länglich, spitz; Kelche vertieft, fast krugförmig; Früchte ellipsoidisch, an beiden Enden in eine kegelige Warze ausgehend (gebuckelt).

Synon. Citr. medica *Risso*, Citr. Limetta und Citr. Limonum *Risso*. Gem. Citrone, Limette oder süße Citrone und Limone oder Sauercitrone.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1336. Geig. Handb. II. 2. S. 1435. Rich. Med. Bot. II. S. 1124.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 8. (nat. Ueb. t. 424). Hayne Arz. Gew. XI. t. 27.

Vorkommen. Asien; daselbst, so wie im nördl. Afrika und im südl. Europa häufig cultivirt. Bei uns in Gewächshäusern. Juli, Aug. ♄. (10—15′, immergrün).

Im wilden Zustande dornig. Durch die Kultur sind eine Menge Spielarten entstanden, wovon manche von neuern Schriftstellern als Arten getrennt werden. Dahin gehören die bei den Synon. angegebenen, welche aber selbst wieder in der Gestalt und sonstigen Beschaffenheit der Frucht gar mancherlei Abänderungen zeigen.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte der verschiedenen Spielarten und die Schalen derselben: Fructus et Cortex Citri, Citronen und Citronenschalen.

Eigensch. Der in den Fächern der Frucht enthaltene Brei ohne besondern Geruch und von einem stark- aber rein-sauern Geschmack; die umhüllende weiße, lockere, schwammige mittlere Lage schwach riechend und schmeckend; die gelbe, durch die vielen Oelbläschen uneben runzliche Schale von einem starken, angenehm aromatischen Geruch und einem gewürzhaft bittern Geschmack.

Vorw. Bestdth. Des Saftes der Früchte: Citronensäure; der Schalen: äther. Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Des Saftes: kühlend, eröffnend; der Schalen: milde bitter-tonisch und flüchtig-erregend.

Anwend. Des Saftes: bei fieberhaften und entzündlichen Leiden, als unterstützendes Mittel; der Schalen: bei geringem Grade von Verdauungsschwäche, jedoch selten.

Die ehedem gebräuchl. Blüthen u. Samen (Flor. et Sem. Citri) werden nicht mehr angewendet.

Präpar. Der Schalen: das äther. Oel, Citronen-, Cedro- und Bergamottöl, Ol. Citri, de Cedro et Bergamottae; der Oelzucker, Elaeosaccharum Citri; die überzuckerten Citronenschalen, Citronat, Confectio Citri, Conditum s. Caro Citri; — der Früchte: der ausgepreßte Saft, Citronen- oder Limonensaft, Succus Citri s. Limonum; aus diesem wieder die Citronensäure, Acidum citricum; das citronensaure Kali Kali citratum s. citricum; der Zuckersaft: Syrupus Acetositatis Citri und mehrere andere weniger gebräuchliche.

Der Citronensaft wird ferner zur Bereitung der Limonade, des Punsches, der Punschessenz u. a. m. benutzt.

49. 2. *Citrus Aurantium* Linn. Pomeranzenbaum.

Specif. Char. Blattstiele geflügelt; Blätter eyrund-länglich, spitz; Kelche flach-napfförmig; Früchte kugelrund, nicht gebuckelt.

Synon. Citrus Aurantium *Risso* und Citr. vulgaris *Risso*. Süße und bittere Pomeranze oder Orange.

Citrus decumana *Linn.* Pompelmuse, mit stumpfen ausgerandeten Blättern und sehr großen dickschaligen Früchten, in Ostindien einheimisch und in Westindien cultivirt, (in unsern Gärten selten vorkommend) wird ziemlich allgemein für eine eigene Art gehalten.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1336. Geig. Handb. II. 2. S. 1439. Rich. Med. Bot. II. S. 1122.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 16. (nat. Ueb. t. 425). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 28.

Vorkommen. China und Inseln des indischen und stillen Meers; daselbst, so wie im südl. Europa, im nördl. Afrika und selbst in Westindien angepflanzt; bei uns in Gewächshäusern. Juli, Aug. ♄. (8—12′, immergrün).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter, Blüthen, die unreifen Früchte und die Schalen der reifen Früchte: Folia, Flores Aurantiorum s. Naphae, Pomeranzenblätter, Pomeranzen- oder Orangeblüthen; Fructus s. Poma Aurantiorum immatura, unreife Pomeranzen; Cortex Aurantiorum, Pomeranzenschalen, von welchen die gewöhnlichen und die Curassaoschalen (Cort. Aurant. curassavicorum s. Cort. Curassao) unterschieden werden.

Eigensch. Der Blätter: Geruch angenehm balsamisch (vorzüglich beim Zerreiben), Geschmack gewürzhaft-bitterlich; der Blüthen: Geruch frisch höchst durchdringend aber angenehm balsamisch, trocken viel schwächer, Geschmack wie bei den Blättern; der unreifen Pomeranzen: Geruch ähnlich, Geschmack aber bitterer,

dabei erwärmend und herb; der Schalen: Geruch ebenso, Geschmack reiner bitter, ebenfalls erwärmend.

Vorw. Bestdth. Aether. Oel (bei den Blättern, Blüthen und Fruchtschalen aber merklich verschieden), bitterer Extractivstoff; der unreifen Früchte und Schalen wahrscheinlich noch Gerbestoff; des lockern Markes der letztern Satzmehl,

Wirkung. Tonisch und flüchtig-erregend auf die Verdauungsorgane. Den Blättern schreibt man beruhigende Wirkung zu.

Anwendung. Bei verschiedenen Leiden, die auf Atonie der Verdauungsorgane beruhen; der Blätter: ausserdem bei leichtern Graden adynamischer Krämpfe; (Blätter und Schalen in Pulver und Aufguß mit Wasser und Wein).

Präpar. Der Blüthen: das äther. Oel, Pomeranzenblüthenöl, Neroliöl, Ol. flor. Aurantiorum, Ol. Naphae, Ol. s. Essentia Neroli; das destill. Wasser: Pomeranzenblüthenwasser, Aqua florum Naphae; — der Schalen: das äther. Oel, Pomeranzenschalenöl, Ol. cort. Aurantiorum; der Oelzucker, Elaeosaccharum cort. Aurantior.; die überzuckerten Pomeranzenschalen, Conditum s. Confectio cort. Aurantior.; das destill. Wasser, Pomeranzenschalenwasser, Aqua cort. Aurant.; der Zuckersaft, Pomeranzensyrup, Syrupus Cort Aurant.; der Spiritus, Spiritus cort. Aurant.; mehrere Tincturen, Tinctura cort. Aurant. simplex et composita; das Extract, Extract. cort. Aurant.; — der unreifen Früchte: das Extract, Extract. fruct. immat. Aurant.

Ausserdem kommen die Schalen und unreifen Früchte noch zu verschiedenen zusammengesetzten Arzneimitteln, so zu dem Elixir Aurantior. compositum s. Elix. viscerale Hoffmanni und zur Aqua aromatica. Die Pomeranzenschalen werden gewöhnlich zum Gebrauche vorher von dem schwammigen unwirksamen Marke befreit und heißen dann Gelbes der Pomeranzenschalen, Flavedo cort. Aurantiorum.

XVII. Familie. HYPERICINEAE *D C.*

31. Gattung. HYPERICUM *Linn.* Johanniskraut.

(Polyadelphia Polyandria.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, Blume 5blättrig. Staubgefäße am Grunde in 3 (oder 5) Bündel vereinigt. Griffel 3 (oder 5). Kapsel 3(—5)fächerig, 3(—5)klappig; die Scheidewände durch die einwärts geschlagenen Klappenränder gebildet, beim Aufspringen der Frucht von der Achse derselben losreissend und diese als mittelständigen (säulchenförmigen) Samenträger zurücklassend.

50. † *Hypericum perforatum* Linn. Gemeines Johannniskraut.

Specif. Char. Stengel zweischneidig, Blätter eyrund-länglich, stumpf, durchsichtig punctirt, kahl; Blüthenstand aus armblüthigen Trugdolden gebildet, welche in ihrer Vereinigung eine zusammengesetzte Doldentraube darstellen; Kelchblättchen lanzettlich, spitz, durchsichtig-punctirt; Blumenblätter am Rande, nebst den Staubbeuteln schwarz punctirt (drüsig); die 3 Griffel ausgespreitzt.

Synon. Durchbohrtes oder geflecktes Johanniskraut, gem. Harthen, Herenkraut, Johannisblut.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1340. Geig. Handb. II. 2. S. 1445. Rich. Med. Bot. II. S. 1110.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 8. (nat. Ueb. t. 420). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 42.

Vorkommen. Wege, Zäune, Ackerränder, Triften, trockne Wiesen; allenthalben. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Gipfel: Summitates (Herba cum floribus) Hyperici; seltner die Blüthen allein, Flores Hyperici.

Eigensch. Frisch (auch getrocknet beim Zerreiben) von einem eigenthümlichen balsamisch-harzigen Geruch; Geschmack bitterlich-harzig, etwas herb.

Vorw. Bestdth. Rothes Harz, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Scheint reizende Kräfte zu besitzen.

Anwendung. Früher gegen Würmer und als Wundmittel, als welches es zuweilen noch unter dem Volke im Gebrauche ist.

Präpar. Das gekochte Oel: Oleum Hyperici.

Ehemals auch das Extract, die Essenz und der Zuckersaft: Extract. Essent. et Syrup. Hyperici.

Ueber die Verwechselung mit Hypericum quadrangulare *Linn.* Vierkantiges Johanniskraut, mit 4kantigem Stengel, an feuchten Stellen, Gräben rc., wachsend, dessen blühende Gipfel ebenfalls in Frankreich gebräuchlich sind; ferner mit Hypericum dubium *Leers.* zweifelhaftes Johanniskraut, Hyp. hirsutum *Linn.* rauchhaariges Johanniskraut und Hyp. montanum *Linn.* Berg-Johanniskraut, vergl. Geig. a. a. O. S. 1446 und 1447.

XVIII. Familie. GUTTIFERAE *Juss.*

32. Gattung. GARCINIA *Linn.* Garcinie.

(Dodecandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 4blättrig, bleibend. Blume 4blättrig, mit rundlichen vertieften Blumenblättern. Staubgefäße (15—20)

oft am Grunde verwachsen; Staubbeutel eyförmig. Griffel fehlend; Narbe 4—8lappig. Beere sehr saftig, 4—8fächerig. Samen mit einem Mantel bedeckt; Samenlappen dick, fest zusammengewachsen.

Blüthen polygamisch oder diöcisch.

51. *Garcinia Cambogia* Desrous. Guttabringende Garcinie.

Specif. Char. Blätter lanzett-länglich, spitz, lederartig, mit schwachen Adern; Blüthen gipfelständig, fast sitzend (— gehäuft *Spreng.*, zu wenigen beisammen stehend *D C.*, einzeln *Hayne* — ?); Narbe 8lappig; Beere 8riefig und 8fächerig.

Blüthen gelb; Früchte gelb, von Gestalt und Größe einer Pomeranze, wohlschmeckend, genießbar.

Synon. Cambogia Gutta *Linn.* Mangostana Cambogia *Gärtn.* Guttabringende Mangostane, Guttibaum.

Ob Stalagmites cambogioides *Murr.* hieher gehöre oder nicht, ist zweifelhaft (s. Spreng. Syst. veget. cur. post. p. 189).

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 993. Rich. Med. Bot. II. S. 1114.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 23. (nat. Uebers. t. 421). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 4.

Vorkommen. Ostindien. ♄. (von ansehnl. Gr.)

Gebräuchl. Th. Der (durch gemachte Einschnitte) ausfließende und erhärtende gummiharzige Milchsaft: Gutti, Gummi Guttae, Gumm. Cambogiae, Gumm. Gambae s. Gutta Gamba, Gummigutt.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack anfangs unmerklich, später kratzend, süßlich reizend, Trockenheit im Munde hinterlassend; den Speichel stark gelb färbend.

Vorw. Bestdth. Gelbes Farbharz.

Wirkung. Drastisch purgirend, in größern Gaben heftig reizend auf die Verdauungsorgane und dadurch leicht nachtheilig.

Anwendung. Zur Entleerung des Darmkanals, gegen Gelbsucht, Wassersucht und Würmer, jedoch gegenwärtig selten.

Wird häufig als Malerfarbe benutzt.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Gutti; die Seife: Sapo Gutti.

Bemerk. Garcinia Cambogia liefert die geringere Sorte Gummigutt, welche allein bei uns im Handel vorkommt. Die beste Sorte soll von Stalagmites cambogioides *Murr.* — einer noch zweifelhaften Pflanze — kommen. Auch Garcinia Morella *Desrous.* soll Gummigut liefern (vergl. Rich a. a. S. 1115).

Schlechtere Sorten von Gummigutt liefern mehrere Arten der Gattung Vismia *Vand.* (Fam. Hypericineae-Polyadelph. Polyandr.), wie Vismia sessilifolia *Pers.* und V. guianensis *Pers.* (in Guyana), Vismia cayennensis *Pers.* (das. und in Cayenne), Vism. micrantha *Mart.* und V. laccifera *Mart.* (in Brasilien), welches unter dem Namen amerikanisches

Gummigutt bekannt ist, nach Einigen ähnliche purgirende Wirkung wie das ächte Gummigutt haben, nach Andern dagegen keine drast. Eigenschaften besitzen soll. (Vergl. hierüb. Geig. a. a. O. S. 1447 u. 1448. Rich. a. a. O. S. 1112).

33. Gattung. CANELLA *P. Browne.* Kanellbaum.

(Monadelphia Dodecandria.)

Gatt. Char. Kelch 3 lappig. Blume 5 blättrig, mit etwas lederigen Blumenblättern. Staubgefäße ganz zu einer Röhre verwachsen, welcher die Antheren, gleich Furchen, auf der Aussenfläche eingewachsen sind. Ein Griffel mit 2—3 Narben. Beere 3 fächerig, aber durch Fehlschlagen oft 2—1 fächerig; Fächer meist 2 samig.

Nach Richard und Andern gehört diese Gattung nicht hierher, sondern zu den Meliaceen.

52. † *Canella alba* Murr. Weißer Kanellbaum.

Specif. Char. Blätter verkehrt-eyrund-länglich, stumpf, lederig; Blüthen in gipfelständigen Doldentrauben, mit 15 Staubbeuteln.

Synon. Winterania Canella *Linn.* Weißer Zimmtbaum.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1333. Rich. Med. Bot. II. S. 1138.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 1. (nat. Ueb. t. 418). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 5.

Vorkommen. Jamaika u. and. westind. Inseln. ♄. (20 — 30', immergrün).

Gebräuchl. Theile Die Rinde: Cortex Canellae albae, Cort. Winteranus spurius s. Costus corticosus, weißer Zimmt, Kanell oder Kaneel.

Eigensch. Geruch beim Zerreiben und Zerstoßen stark gewürzhaft, nelken- und zimmtähnlich; Geschmack anfangs bitterlich, dann brennend-scharf, nelken- und pfefferähnlich.

Vorwalt. Bestdth. Scharfes aromat. Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Reizend und flüchtig erregend, etwas tonisch auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Verdauungsschwäche und Mutterblutflüssen. Selten.

In Amerika als Gewürz.

Präpar.

Wegen der Verwechselung mit Cortex Winteranus vergl. Geig. a. a. O. S. 1334.

* Zu dieser Familie gehören: Calophyllum Inophyllum *Linn.* Großes Schönblatt (auf den Inseln des Ind. Archipels) und Caloph. Tacamahaca

Willd. (auf Madagascar und Mauritius) immergrüne Bäume, zur Polyandr. Monogyn. gehörig. (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1120 und Rich. Med. Bot. II. S. 1116. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 1. und 2. nat. Uebers. t. 422 und 423), von welchen das ostindische Takamahak (Tacamahaca s. Resina Tacamahacae orientalis) herkommt, ein Harz, welches jedoch kaum mehr im Handel vorzukommen scheint und häufig mit dem Animeharz (Resina Anime) (s. bei der Fam. Leguminosae, Hymenaea Courbaril *Linn.*) verwechselt wird. Ueber das amerikan. oder westindische Takamahak vergl. bei der Fam. Terebinthaceae, Amyris tomentosa *Spr.*

** Vateria indica *Linn.* (Elaeocarpus copalliferus *Retz.*) zur Polyandr. Monogyn. gehörig, — von Einigen zur Familie Guttiferae, von Andern zur Fam. Tiliaceae und wieder von Andern zur Fam. Elaeocarpeae gezählt — ein Baum auf Ceylon, liefert den ostindischen Copal oder Sandaron, der aber nur selten im Handel vorkommt und für die Heilkunde gar nicht von Interesse ist. (S. Beschreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 5).

XIX. Familie. HIPPOCASTANEAE *D C.*

34. Gattung. AESCULUS *Linn.* Roßkastanie.

(Heptandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch glockig, 5zähnig. Blume 4—5blättrig, unregelmäßig, flaumhaarig; Blumenblätter ungleich groß, am Rande wellig-gefaltet, dem Kelch eingefügt. Staubgefäße auf einer fleischigen (hypogynischen) Scheibe befestigt, abwärts geneigt und einwärts gekrümmt. Griffel pfriemlich. Fruchtknoten 3fächerig; Fächer mit zwei Eychen. Kapsel rundlich, lederartig, durch Fehlschlagen meist 2—1fächerig, 4—2samig. Samen groß, mit sehr breiter Samengrube und dicken zusammengewachsenen Samenlappen.

53. *Aesculus Hippocastanum* Linn. Gewöhnliche Roßkastanie.

Specif. Char. Blätter 7zählig-gefingert; Blättchen verkehrteyrund-keilförmig, spitz, die ältern abgebrochen-zugespitzt, doppelt-kerbartig-gesägt; Blumen 5blättrig, mit 7 Staubgefäßen; Kapseln stachelig.

Synon. Hippocastanum vulgare *Gärtn.* Wilde Kastanie.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 610. Geig. Handb. II. 2. S. 824. Rich. Med. Bot. II. S. 1106.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 11. (nat. Uebers. t. 375). Hayne Arzn. Gew. I. t. 42.

Vorkommen. Im mittleren Asien einheimisch; bei uns häufig in Gartenanlagen, Alleen rc. angepflanzt. Mai. ♄. (60—80′ hoch).

Gebräuchl. Theile. Die Rinde: Cortex Hippocastani s. Casta-

neae equinae, Roßkastanienrinde und die Samen: Semina Hippocastani, Roßkastanien.

Eigensch. Die Rinde ohne merklichen Geruch und von einem bittern, stark zusammenziehenden Geschmack; die fleischig-mehligen Samen geruchlos, anfangs süßlich, dann herb und widerlich bitter.

Vorw. Bestandth. Der Rinde: Gerbestoff und bitterer Extractivstoff; der Samen: ebenso nebst vielem Stärkmehl.

Wirkung. Tonisch-abstringirend.

Anwendung. Der Rinde: gegen Wechselfieber, profuse Secretionen und allgemeine Muskelschwäche (in Pulver und Abkochung); der Samen (nach Hufeland): als Surrogat der China, besonders bei Blut- und Schleimflüssen, so wie gegen Durchfälle (geröstet in Abkochung).

Präpar. Der Rinde: das Extract, Extractum Cort. Hippocastani.

Die gepulverten Samen machen den Hauptbestandtheil von Mejo's geheimen Schnupfmittel aus; können zur Gewinnung von Stärkmehl, zum Viehfutter, zu Brandwein und Essig benutzt werden.

* Aus der Familie der Meliaceae *Juss.* ist zu erwähnen Cedrela febrifuga *Blume* (zur Polyandr. Monogyn. gehörig) ein hoher Baum in Java, dessen Rinde daselbst als Fiebermittel sehr geschätzt ist, aber noch nicht zu uns in den Handel gekommen ist. (Vergl. Brand. Arch. XII. und Rich. Med. Bot. II. S. 1141). Wegen der übrigen Pflanzen aus dieser Familie, wie Melia Azedarach *Linn.*, Mel. Azadirachta *Linn.*, Trichilia cathartica *Mart.* Swietenia febrifuga *Roxb.* und Swiet. Mahagoni *Linn.*, welche für uns von geringerem Interesse sind, sehe man Geig. Handb. II. S. 1328—1330.

XX. Familie. AMPELIDEAE *H. B. et Kunth.*

35. Gattung. VITIS *Linn.* Weinstock.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch klein, 5zähnig. Blume 5blättrig: Blumenblätter an der Spitze zusammenhängend und in Gestalt eines Mützchens am Grunde sich ablösend. Fruchtknoten frei, eyförmig, 5fächerig. Griffel sehr kurz; Narbe kopfig. Fünf kleine Schüppchen am Grunde des Fruchtknotens. Beere sehr saftig, bei der Reife meist einfächerig, 2—5samig: Samen sehr hart, birnförmig, vermittelst kurzer, dünner Keimgänge auf der Spitze des mittelständigen Samenträgers angeheftet.

54. *Vitis vinifera* Linn. Edler Weinstock.

Specif. Char. Klimmend, mit gabeligen Ranken und knotigen Aesten; Blätter auf verschiedene Weise buchtig-gelappt: Lappen kerbartig-gesägt oder gezähnt, kahl oder filzig.

Synon. Gemeine Weinrebe, Traubenstock.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 378. Geig. Handb. II. 1. S. 391. Rich. Med. Bot. II. S. 1143.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 4 u. 5. (nat. Ueb. t. 369 und 370). Hayne Arzn. Gew. X. t. 40.

Vorkommen. In Asien (am kaspischen Meer, in Armenien, Karamanien, am Kaukasus) einheimisch; jetzt in den wärmern und gemäßigten Ländern aller Welttheile angepflanzt; in manchen Gegenden auch verwildert, Juni. ♄.

Im kultivirten Zustande sind eine Menge von Spielarten entstanden, die sich in der Form und dem Ueberzug der Blätter, in der Gestalt, Größe und Farbe der Beeren unterscheiden.

Gebräuchl. Theile Die Beeren: Uvae, Weintrauben, im getrockneten Zustande als Rosinen, Passae s. Passulae (große Rosinen oder Zibeben, Uvae Passae s. Passulae majores und kleine Rosinen oder Korinthen, Passulae minores s. corinthiacae) bekannt; die Blätter und jungen Triebe mit den Ranken: Folia et Pampini vitis viniferae.

Eigensch. Beeren geruchlos; von einem angenehm süßen, dabei mehr oder minder gewürzhaften, säuerlichen, oft auch herben Geschmack, je nach den verschiedenen Spielarten des Weinstocks; die getrockneten (Rosinen) von rein süßem, zuckerartigem Geschmack; Blätter und junge Triebe ebenfalls ohne merklichen Geruch, von einem sauern und herben Geschmack.

Vorwalt. Bestdth. Der Beeren: Krümelzucker, Schleimzucker und saures weinsteinsaures Kali (Weinstein); der Blätter und jungen Triebe: wahrscheinlich viele Wein- und Aepfelsäure, so wie wein- und äpfelsaure Salze.

Wirkung. Der frischen Beeren: gelinde nährend, erfrischend und eröffnend; der Rosinen: einhüllend, die Schleimsecretion befördernd; der Blätter und jungen Triebe: gelind säuerlich-adstringirend; des Weins: angenehm erregend, belebend, in kleinen Gaben auf die Verdauungsorgane, in größern auf das gesammte Nerven- und Gefäßsystem.

Anwendung. Der frischen Beeren: besonders bei Unterleibsstockungen und Brustleiden; der Rosinen: bei Brustleiden als Unterstützungsmittel; der Blätter: bei asthenischen Blutflüssen; der jungen Triebe: bei Gelenkleiden mit Eiterung; des Weines: bei asthenischen Leiden des Nerven- und Gefäßsystems, so wie zur Aufheiterung des Gemüths.

Präpar. Aus dem Safte der Beeren: der Wein, Vinum (nach der Farbe: weißer und rother Wein, Vinum album et rubrum, nach dem Geschmack: süßer, säuerlicher und moussirender Wein, Vinum dulce, acidulum et fervescens, nach den Ländern: Franzwein, spanischer Wein, Malaga- Ungar- Rheinwein, Vinum gallicum hispanicum, malacense, hungaricum, rhenanum u. s. w.); aus diesem mit man-

cherlei Zusätzen die verschiedenen medicinischen Weine, Vina medicata, so wie durch Destillation der Weingeist, Spiritus Vini (einfacher, rectificirter, höchst-rectificirter Weingeist und absoluter Alkohol, Spirit. Vini simplex, rectificatus, rectificatissimus et Alcohol absolutus — nebst den zahlreichen Spiritus, Tincturen und Naphten oder Aethern, wozu diese verwendet werden), durch saure Gährung — aus Wein und wässerigem Weingeist — der Essig, Acetum (roher destillirter und concentrirter Essig, Acetum crudum, destillatum et concentratum) sammt den damit bereiteten medicinischen Essigen, Aceta medicata, Sauerhonigen, Oxymella, der Essigsäure, Acidum aceticum, und den zahlreichen essigsauren Salzen; der bei dem Lagern der Weine sich absetzende Weinstein Tartarus (roher und gereinigter Weinstein oder Weinsteinrahm, Tart. crudus et depuratus s. Cremor Tartari) nebst der daraus bereiteten Wein- oder Weinsteinsäure, Acidum tartaricum (reine und brenzliche Weinsäure, Acidum tartaricum purum et Acid. pyro-tartaricum, brenzliche Weinsteinflüssigkeit, Liquor pyro-tartaricus) und mehreren weinsauren Salzen. Aus den jungen Trieben und Ranken: das Extract, Extractum pampinorum Vitis.

Der Saft der unreifen Trauben (Omphacium), der für sich oder mit etwas Milch geklärt, unter dem Namen Agrest (Succus Agrestae), gegen Epilepsie gebraucht wurde, so wie der daraus bereitete Zuckersaft (Syrupus Agrestae), ferner das im Frühling aus den geschnittenen Reben ausfließende Thränenwasser (Lacrymae Vitis), welches gegen allerlei entzündliche Zufälle gebräuchlich war, auch jetzt noch unter dem Landvolke als Mittel gegen Augenübel gilt, finden in der Medicin keine Anwendung mehr.

* Aus der Familie der Geraniaceae *De C.* waren vor Zeiten mehrere Pflanzen officinell, wie Erodium Cicutarium *Linn.*, Er. moschatum *Ait.*, Er. gruinum *Ait.*, Geranium Robertianum *Linn.*, Ger. sanguineum *Linn.* u. a. m., welche aber jetzt nur noch zuweilen als Volksmittel gelten. (Vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1325 u. 1326, S. 1330—1332. Rich. Med. Bot. II. S. 1153—1156).

XXI. Familie. TROPAEOLEAE *Juss.*

36. Gattung. TROPAEOLUM *Linn.* Kapuzinerkresse.

(Octandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, gespornt, gefärbt. Blume 5blättrig: Blumenblätter dem Kelch eingefügt, ungleich. Staubgefäße am Grunde unverbunden. Frucht 3knöpfig, aus 3 nierenförmigen, einsamigen Karpellen mit korkiger (oder schwammiger), nicht aufspringender Fruchthülle gebildet.

55. † *Tropaeolum majus* Linn. Große Kapuziner-kresse.

Specif. Char. Blätter schildförmig, kreisrund, ausgeschweift; Blattnerven nicht über den Blattrand hervorragend; Blumenblätter stumpf.

Stengel niederliegend oder windend.

Synon. Spanische oder indianische Kresse.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 616. Geig. Handb. II. 2. S. 848. Rich. Med. Bot. II. S. 1156.

Abbild.

Vorkommen. In Peru einheimisch; als Zierpflanze allenthalben in Gärten. Juni — Sept. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die ganze frische Pflanze: Herba (recens) Tropaeoli, Nasturtii indici v. Cardaminis majoris.

Eigensch. Geruch, vorzüglich beim Zerreiben, flüchtig, stechend; Geschmack scharf, kressenartig.

Vorw. Bestdth. Scharfes äther. Oel.

Wirkung. Scheint mit Meerrettig verwandt zu seyn, nur schwächer; wird auch von Vielen für antiscorbutisch gehalten.

Anwendung. (Ist kaum gegen Scorbut im Gebrauch).

• Die Blumenknöpfe und unreifen Früchte können, in Essig eingemacht, wie die Kappern als Würze an Speisen benutzt werden.

Die kleine Kapuzinerkresse, Tropaeolum minus *Linn.* ebenfalls aus Peru stammend, aber seltner bei uns gezogen — verschieden durch niedrigern Stengel, durch kleinere Blätter mit über den Blattrand vortretenden (stachelspitzigen) Nerven und durch borstlich-zugespitzte Blumenblätter — besitzt gleiche Eigenschaften und Wirksamkeit.

XXII. Familie. OXALIDEAE *DC.*

37. Gattung. OXALIS *Linn.* Sauerklee.

(Decandria Pentagynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, mit freien oder am Grunde verbundenen Blättchen. Blume 5blättrig: Blumenblätter an ihren Nägeln zusammenhängend. Staubgefäße an ihrem Grunde in eine kurze Röhre verwachsen, 5 davon abwechselnd kürzer. Kapsel 5kantig, 5fächerig (mit mehrsamigen Fächern), an den Kanten in Ritzen aufspringend. Samen dem innern Fachwinkel angeheftet, mit einem elastisch aufspringenden Samenmantel umkleidet.

56. 1. *Oxalis Acetosella* Linn. Gemeiner Sauerklee.

Specif. Char. Stock unter der Erde kriechend, schuppig;

Schaft einblüthig, länger als die Blattstiele, gegen die Mitte zwei gegenständige Deckblättchen tragend; Blättchen (der 3zähligen Blätter) verkehrt-herzförmig, flaumhaarig; Blumenblätter 4mal so lang als der Kelch.

Blumen weiß, ins Rosenrothe, mit dunkler rothen Adern und einem gelblichen Flecke über dem Grunde.

Aendert ab:

β. parviflora *Mert. et Koch.* — *D C.* (Ox. parviflora *Lej.*), mit Blumen, die nur die doppelte Länge des Kelches haben.

Synon. Wald-Sauerklee, Hasenklee, Hasenampfer, Kuckucksklee, Alleluja (corrump. aus dem Ital. Juliola).

Beschreib. Mert. und Koch. Deutschl. Fl. III. S. 321. Mößl. Handb. I. S. 757. Geig. Handb. II. 2. S. 984. Rich. Med. Bot. II. S. 1160.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 6. (nat. Uebers. t. 385). Hayne Arzn. Gew. V. t. 39.

Vorkommen. Schattige, feuchte Laubholzwälder und Hecken; in ganz Deutschland und den meisten europ. Ländern. April, Mai. ♃.

57. 2. *Oxalis stricta* Linn. Straffer Sauerklee.

Specif. Char. Stengel einzeln, aufrecht; Blättchen (der 3zähligen Blätter) verkehrt-herzförmig, schwach flaumhaarig; Nebenblätter fehlend; Blüthenstiele 2—5blüthig, so lang oder länger als der Blattstiel: Blüthenstielchen bei der Fruchtreife aufrecht-abstehend; Blumenblätter 2mal so lang als der Kelch; Stocksprossen ausdauernd.

Blumen hellgelb mit wasserfarbigen Adern.

Synon. Oxalis ambigua *Salisb.* Gelber oder aufrechter Sauerklee.

Beschreib. Mert. und Koch. Deutschl. Fl. III. S. 322. Mößl. Handb. I. S. 758 (unvollst.) — Geig. Handb. II. 2. S. 985 (ebenso).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. V. t. 40. (ohne die Stocksprossen).

Vorkommen. Aus Amerika stammend; jetzt als Unkraut in Gärten und auf schattigen Aeckern; auch im Gebüsch. Juni—Octob. Die Wurzel ☉, aber die Stocksprossen ♃.

58. 3. *Oxalis corniculata* Linn. Gehörnter Sauerklee.

Specif. Char. Stengel zu mehreren aus einer Wurzel, nach allen Seiten hingebreitet, wurzelnd; Blättchen (der 3zähligen Blätter) verkehrt-herzförmig, am Rande und den Adern stark flaumhaarig; Nebenblätter länglich, gestutzt, dem Blattstiel angewachsen; Blüthenstielchen bei der Fruchtreife zurückgeknickt; Blumenblätter 2mal so lang als der Kelch; Stocksprossen fehlend.

Blumen hellgelb, wie bei der vorigen Art.

Synon. Oxalis villosa *M. Bieb.* Ox. pusilla *Salisb.*

Beschreib. Mert. und Koch. Deutschl. Fl. III. S. 323. Mössl. Handb. I. S. 757 (unvollst.). — Geig. Handb. II. 2. S. 985. (nicht ganz richtig).
Abbild.
Vorkommen. Küchen und Obstgärten des nördl. Deutschlands, häufig; seltner im mittl. und südl. Deutschland; dann aber auch im südl. Europa, in Japan und Nordamerika. Mai — Octob. ♃.
Gebräuchl. Theile. Von allen die frische Pflanze: Herba Acetosellae s. Lujulae, Sauerklee.
Eigensch. Geruchlos; Geschmack stark aber nicht unangenehm sauer, etwas herb.
Vorw. Bestdth. Saures kleesaures Kali.
Wirkung Die Kleesäure wird von Mehreren für Gift ausgegeben, von andern in nicht zu großen Gaben für unschädlich erklärt; den Saft hält man, ähnlich andern sauern Säften, für kühlend.
Anwendung. Der Säure: nur als chem. Reagens, nicht als Arzneimittel. Die Anwendung des frischen Krautes (in Aufguß) und des ausgepreßten Saftes verdient, wegen der Ungewißheit der Wirkung der Säure, große Vorsicht.
Präpar. Das Kleesalz oder Sauerkleesalz: Sal Acetosellae s. Oxalium, und aus diesem die Klee- oder Sauerkleesäure: Acidum oxalicum; ferner aus dem Kraute die Conserve: Conserva Acetosellae. (Selten).

Der früher gebräuchl. Zuckersaft und das Wasser (Syrupus et Aqua Acetosellae) sind ausser Gebrauch.

XXIII. Familie. ZYGOPHYLLEAE *Rob. Br.*

38. Gattung. GUAJACUM *Plum.* Pockenholz.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, mit stumpfen Zipfeln. Blume 5blättrig, gleich. Griffel pfriemlich; Narbe klein; Fruchtknoten auf einem dicklichen Stiel (Stempelträger) emporgehoben, 5kantig, 5fächerig (zuweilen nur 2 — 3fächerig). Kapsel meist durch Fehlschlagen 2 — 3fächerig und 2 — 3kantig, mit einsamigen Fächern.

59. *Guajacum officinale* Linn. Gebräuchliches Pockenholz.

Specif. Char. Blätter 2 — 3paarig-gefiedert. Blättchen kaum gestielt, verkehrt-eyrund oder oval, stumpf, kahl, glänzend, die untern kleiner; Blüthen lang gestielt, zu 6 — 10 in gipfelständigen Dolden; Frucht breit-verkehrt-herzförmig, zusammengedrückt, berandet, meist 2fächerig und 2samig.

Blumen blau.

Synon. Franzosenholz, Guajakbaum.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 676 (sehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 927. Rich. Med. Bot. II. S. 1220.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12 Lief. t. 13. (nat. Ueb. t. 380).

Vorkommen. Westindien. ♄. (ziemlich hoch, immergrün).

Gebräuchl. Theile. Das Holz, die Rinde und das aus der Rinde schwitzende Harz: Lignum Guajaci s. sanctum, Pockenholz, Franzosenholz, Heiligenholz; Cortex ligni Guajaci s. sancti, Pockenholzrinde; Resina Guajaci nativa, Guajakharz (früher als Gummi Guajaci).

Eigensch. Geruch schwach, beim Reiben und Verbrennen gewürzhaft, nicht unangenehm; Geschmack gewürzhaft, kratzend-bitterlich; bei der Rinde und dem Harze stärker als beim Holz.

Vorwalt. Bestdth. Des Holzes und der Rinde: Harz und kratzender Extractivstoff.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Verdauungsorgane, die Unterleibsgefäße, besonders die Pfortader, dann auf das gesammte Gefäßsystem, namentlich Lymphgefäße und Venen, so wie auch auf mehrere Secretionsorgane, als Schleimhäute und Nieren.

Anwendung. Bei torpiden Unterleibsstockungen, Gicht, chronischem Rheumatismus, Stockungen im Lymph- und Drüsensystem; das Holz geraspelt als Theespecies in Abkochung.

Präpar. Des Holzes: das wässer. Extract und die Tinctur, Extractum et Tinctura ligni Guajaci; des Harzes: die Tinctur, Tinctura resinae Guajaci und die Seife, Sapo Guajacinus.

Das brenzliche Oel (Ol. ligni Guajaci) ist ausser Gebrauch.

Das feste und schwere Holz wird auch zu dauerhaften Geräthschaften, wie zu Pistillen, Reibschalen ꝛc. benutzt.

Guajacum sanctum *Linn.* Heiligenholz-Baum, in Südamerika wachsend — verschieden durch 5—7 paarig-gefiederte Blätter, mit schwach flaumhaarigen Blättchen, Blattstielen und jüngsten Zweigen — soll ein blaßgelbes oder weißliches Pockenholz, das eigentliche Heiligenholz (Lignum sanctum) liefern, welches jedoch selten im Handel vorkommt. (Vergl. Geig. a. a. O. S. 929).

XXIV. Familie. RUTACEAE *Juss.*

39. Gattung. RUTA *Tourn.* Raute.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 4—5 theilig, bleibend. Blume 4—5 blättrig, ausgebreitet: Blumenblätter benagelt, vertieft. Fruchtknoten 4—5 furchig, nach oben 4—5 lappig und drüsig, auf einer ringförmigen Scheibe sitzend, welche 8—10 Honiggrübchen trägt; Griffel einfach, pfriemlich, aus der Mitte des Fruchtknotens zwischen den Lappen hervortretend; Narbe klein. Kapsel fast kugelig, bis zur

Hälfte 4 — 5 klappig, 4 — 5 fächerig, an der innern Naht der Lappen aufspringend, vielsamig. Samen im innern Winkel der Fächer an einem dicken runzeligen Samenträger befestigt.

60. *Ruta graveolens* Linn. Starkriechende Raute.

Specif. Char. Blätter gestielt, im Umfange fast dreieckig, doppelt-dreifach-fiederschnittig, die Abschnitte stumpf, die untern länger, die obern zusammenfließend, der oberste verkehrt-eyrund; Blumenblätter plötzlich in den Nagel verschmälert, ganzrandig oder gezähnelt; Kapsel stumpf-lappig.

Synon. Gemeine oder Gartenraute, Weinraute, Hofraute, Stinkende Raute.

Beschreib. Mert. und Koch. Deutschl. Fl. III. S. 86. Mössl. Handb. I. S. 676. Geig. Handb. II. 2. S. 923. Rich. Med. Bot. II. S. 1216.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 19. (nat. Ueb. t. 376). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 8.

Vorkommen. Steinige, trockne Gebirgsgegenden; südl. Europa, auch schon im südlichen Deutschland; häufig in Gärten angepflanzt. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Th. Die Blätter: Herba Rutae, Rautenkraut.

Eigensch. Geruch sehr stark, eigenthümlich balsamisch, nicht angenehm, etwas betäubend, im trocknen Zustande schwächer, weniger widerlich; Geschmack bitter, etwas beißend, kampherartig.

Vorw. Bestdth. Aether. Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Reizend, krampfstillend, besonders auf die Unterleibsorgane; auch specifisch erregend auf den Uterus.

Anwendung. Bei Anomalien der Menstruation, bei krampfhaften und schmerzhaften Leiden, besonders hysterischer Personen, bei Epilepsie, Schwindel, auch gegen Typhus und Wurmleiden; äusserlich bei fauligen Geschwüren, Brand, atonischen Anschwellungen und Lähmungen; (im Aufguß mit Wasser und Wein, äusserlich auch mit Essig).

Präpar. Das äther. Oel: Ol. Rutae; das Wasser: Aqua Rutae; der Essig: Acetum Rutae; das Extract: Extract. Rutae.

Die übrigen, früher gebräuchlichen Präparate: der Spiritus, die Essenz, der Honig, die Conserve und das Rautensalz (Spiritus, Essentia, Mel, Conserva et Sal Rutae) werden nicht mehr angewendet.

40. Gattung. DICTAMNUS *Linn.* Diptam.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5 blättrig, abfallend. Blume 5 blättrig: Blumenblätter benagelt, ungleich, die 2 obern aufwärts gerichtet, genähert, die 2 mittlern seitlich abstehend, das untere

abwärts gerichtet, Staubgefäße abwärts geneigt, dann aufsteigend; Staubfäden nach oben drüsig-höckerig. Fruchtknoten 5lappig, auf einem dicklichen kurzen Stiel (Stempelträger) emporgehoben; Griffel abwärts geneigt, längsstreifig; Narbe klein. Frucht aus 5 Karpellen gebildet, diese in der Achse zusammengewachsen, zusammengedrückt, bei der Reife sich trennend, nach oben und innen in einer Längsspalte aufspringend (wobei sich die innere Fruchtwand in 2 Klappen elastisch ablößt), 1—2samig.

61. † *Dictamnus albus* Linn. Weißer Diptam.

Specif. Char. Blätter gestielt, unpaarig-gefiedert: Blättchen sitzend, eyrund-länglich, spitz, feingesägt, unterseits wie die Blattstiele schwach flaumhaarig; Blüthen in dichten gipfelständigen Trauben.

Synon. Dictamnus Fraxinella *Pers.* Gemeiner oder weißwurzeliger Diptam.

Aendert ab:

α. mit undeutlich geflügelten Blattstielen und rothen Blumen: Dictamnus Fraxinella *Link.*

β. mit deutlich geflügelten Blattstielen und weißen Blumen: Dictamnus albus *Link.*

Beschreib. Mert. und Koch. Deutschl. Fl. III. S. 84. Mößl. Handb. II. S. 675. Geiger Handb. II. 2. S. 925. Rich. Med. Bot. II. S. 1218

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3 Lief. t. 5. (nat. Ueb. t. 379). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 7.

Vorkommen. Sonnige, steinige Anhöhen in Waldgegenden; mehr im südl. und mittl. Deutschland und weiter im südl. Europa. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Dictamni s. Fraxinellae, Diptamwurzel, Spechtwurzel, Eschen- oder Aeschermurzel.

Eigensch. Im frischen Zustande: Geruch stark, nicht für Jedermann angenehm, Geschmack bitter, scharf-gewürzhaft; getrocknet beide viel schwächer.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, Harz und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Mild tonisch-erregend auf die Verdauungsorgane, die Menstruen befördernd.

Anwendung. Bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane, gegen Würmer. (Gegenwärtig kaum im Gebrauch).

Präparate. Die Tinctur: Tinctura Dictamni albi; kaum noch gebräuchlich.

41. Gattung. DIOSMA Linn. Buccostrauch.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume 5blättrig: Blumenblätter

unbenagelt, mit den Kelchblättern wechselnd. Staubgefäße auf einer hypogynischen Scheibe eingefügt, davon 5 antherentragend, mit den Blumenblättern wechselnd und 5 antherenlos, vor die Blumenblätter gestellt: diese bald wie Staubfäden, bald wie Blumenblätter, bald wie kleine Schuppen gestaltet und eine Nebenblume (oder einen Kranz) bildend. Fruchtknoten 5lappig; Griffel pfriemlich, (oft hakig gekrümmt); Narbe klein. Kapsel aus 5 (durch Fehlschlagen auch aus 2—4) Karpellen gebildet, diese bei der Reife sich trennend, nach innen und oben der Länge nach aufspringend, 1—2samig.

62. † *Diosma crenata* Linn. **Kerbblättriger Buccostrauch.**

Specif. Char. Blätter lanzettlich-oval, stumpflich, mit drüsigen, kerbartigen Sägezähnchen, unbehaart, durchscheinend-drüsig-punctirt; Blüthenstiele blattwinkelständig, einzeln, einblüthig, mit linealischen Deckblättchen besetzt, Griffel an seinem untern Theile zottig.

Zwischen jedem Sägezähnchen eine größere durchscheinende Drüse.

Synon. Diosma latifolia *Andr.* Barosma crenata *Kunze.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 1. S. 599. Rich. Med. Bot. II. S. 1228.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 8. (nat. Uebers. t. 377).

Vorkommen. Vorgebirg der guten Hoffnung. ♄. (2—5′ hoch, immergrün).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Folia Bucco s. Buchu, Buccoblätter.

Eigensch. Geruch durchdringend gewürzhaft (zwischen Raute und Rosmarin das Mittel haltend); Geschmack stark gewürzhaft, münzenartig.

Vorw. Bestdth. Aether. Oel, Diosmin und Harz.

Wirkung. Adstringirend-resolvirend, etwas flüchtig erregend, besonders auf Schleimhäute und Nieren.

Anwendung. Bei Schleimflüssen, vorzüglich der Harnwerkzeuge, bei Neigung zur Steinbildung, Wassersucht; (selten im Gebrauch).

Präpar. Das äther. Oel: Ol. fol. Bucco; kaum im Gebrauch.

Von dem sägeblättrigen Buccostrauch, Diosma serratifolia *Vent.*, nach Einigen auch auf dem Cap, nach Andern in Neuholland wachsend, — verschieden durch lineal-lanzettliche, schärfer gesägte Blätter und durch den Mangel der größern Drüsen zwischen den Sägezähnen — kommen auch zuweilen die Blätter im Handel als Buccoblätter vor, wie dann auf dem Cap noch von verschiedenen andern Arten dieser sehr zahlreichen Gattung die Blätter benutzt werden sollen. Doch giebt man den Blättern von Diosma crenata allgemein den Vorzug. (Vergl. Geig. a. a. O. S. 600).

42. Gattung. GALIPEA Aubl. Galipea.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch kurz, 5zähnig. Blume trichterig-tellerför-

mig, 5theilig oder 5blättrig mit sehr genäherten Blumenblättern Röhre kurz, 5seitig. Staubgefäße 4—7, der Blumenröhre ange wachsen, ungleich, meist nur 2 davon mit vollkommenen Antheren versehen und die übrigen unfruchtbar. Stempelhülle aus 5 Schuppen gebildet, den Fruchtknoten gewölbartig bedeckend. Griffel keulenför mig; Narbe kopfförmig oder 5spaltig; Fruchtknoten fünfknöpfig Frucht aus 5 (durch Fehlschlagen auch aus 3—2) Hülsenkapseln gebildet diese bei der Reife sich trennend, nach oben und innen der Länge nach aufspringend (wobei sich — wie bei Dictamnus — die innere horn artige Fruchtwand ablößt und das elastische Aufspringen der Frucht verursacht), 1—2samig.

Nach Hancock ist der Fruchtknoten einem 5lappigen, lederartigen Ri eingesenkt, der erst später über ihn hinaufwächst und so die Stempel decke bildet.

63. *Galipea officinalis* Hancock. Gebräuchliche Galipea

Specif. Char. Blätter dreizählig, kaum länger als der Blatt stiel; Blüthentrauben gestielt, blattwinkel- und gipfelständig; Blumen unregelmäßig (mit zwei längern Zipfeln), siebenmännig, mit 2 frucht baren und 5 unfruchtbaren Staubgefäßen; Antheren ungespornt; Früchte zweisamig.

Synon. Aechter Angusturabaum, Caronyrindenbaum; Orayuri (der Eingeborenen).

Beschreib. Transact. of the Medico-botanical Society of Lond. 1829. Pharmaceut. Centralblatt 1831. Nr. 4. S. 51.

Abbild. Pharmaceut. Centralblatt a. a. O.

Vorkommen. Guyana: Missionen von Carony und Orinoco. Aug. Sept. ♄. (12—15′, immergrün).

Gebräuchl. Theile. Die Rinde: Cortex Angusturae s. Angosturae verae, wahre Angustura-Rinde, Caronyrinde.

Die Beschreibung der Rinde s. Geig. Handb. II. 1. S. 396—398. Rich. Med. Bot. II. S. 1225.

Eigensch. Geruch, vorzüglich beim Zerstoßen, eigenthümlich, stark, etwas unangenehm gewürzhaft; Geschmack eben so, dabei bitter und etwas beißend.

Vorw. Bestdth. Bitterer Extractivstoff und äther. Oel.

Wirkung. Tonisch, reizend-erregend auf das Gefäß- u. Nervensystem.

Anwend. Bei asthenischen und adynamischen Leiden der Verdauungs organe, bei Durchfällen, Ruhren, atonischen Schleimflüssen, Fie bern, bei passiven Blutflüssen und bösartigen Geschwüren, selbst beim Brande; innerlich und äusserlich, im Pulver, Aufguß und in der Abkochung. Selten.

In ihrem Vaterlande gilt sie als ganz vorzügliches Mittel gegen bösartige gallige Fieber, so wie gegen Wassersucht und Ruhr, so daß man sie

dort in ihrer Wirksamkeit über die China stellt. Daher auch der Name Cascarilla s. Quina de Carony.

In Guyana werden auch die Blätter in der Abkochung als Bad bei Fiebern und chron. Rheumatismen angewendet.

Präpar. Das Extract und die Tinctur: Extract. et Tinctura Angusturae.

Von den eingebornen Aerzten wird vorzüglich der wässerige Aufguß angewendet, der mit einem Zusatz von braunem Zucker und Weizenbrod der Gährung überlassen wurde. Ein daselbst aus der Rinde bereitetes Extract soll dem gewöhnlichen Aufguß an Wirksamkeit weit nachstehen.

Bemerkung. Bisher wurde allgemein, nach Alex. v. Humboldt's Angabe, eine andere Art dieser Gattung als die Mutterpflanze der Angusturarinde angenommen; aber Dr. Hancock, der mehrere Jahre im span. Guyana wohnte und dort selbst mit der ächten Rinde viele glückliche Heilversuche machte, hat bewiesen, daß man über deren Abstammung im Irrthum war.

Der vermeintliche Angusturabaum ist eine der eben beschriebenen zwar verwandte, doch deutlich davon unterschiedene Art, nämlich:

Galipea Cusparia St. Hil. Cuspabaum.

Specif. Char. Blätter dreizählig, fast doppelt so lang als der Blattstiel; Blüthentrauben gestielt, meist gipfelständig; Blumen regelmäßig (mit einem längern Zipfel nach Kunth), 5männig; 2—3 Staubgefäße fruchtbar, die übrigen unfruchtbar; Antheren 2spornig; Früchte einsamig.

Synon. Cusparia febrifuga *Humb.* Bonplandia trifoliata *Willd.* Angostura Cuspare *Röm. et Sch.*; Fieberwidrige Cusparie, dreiblättrige Bonplandie.

Beschreib. Nößl. Handb. I. S. 392. Geig. Handb. II. 1. S. 597. Rich. Med. Bot. II. S. 1224.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 23. (nat. Ueb. t. 384). Hayne Arzn. Gew. I. t. 18.

Vorkommen. Wälder von Cumana. ♄. (60—80′, immergrün).

Die Rinde dieses Baums ist nach Hancock heller gelb, von eckelhaft bittern Geschmack und von weit geringerer Wirksamkeit als die wahre Angusturarinde. Ob sie schon bei uns im Handel vorgekommen, ist ungewiß.

Ueber die Verwechselung der ächten mit der falschen Angusturarinde (Cortex Angusturae spuriae), welche sehr giftige Eigenschaften und einen äusserst bittern, eckelhaften und sehr lange anhaltenden Geschmack besitzt, und die nur zu häufig im Handel vorzukommen scheint, vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 450 und Rich. Med. Bot. II. S. 972. Es ist nicht glaublich, daß die als Mutterpflanze dieser giftigen Rinde gewöhnlich angegebenen; Brucea ferruginea *l'Hérit.* (Br. antidysenterica *Mill.*) (Fam. Terebinthaceae — Dioecia Tetrandr.) und Strychnos colubrina *Linn.* (Fam. Strychneae — Pentandr. Monog.) — die erstere in Abyssinien, die andere auf den Molukken wachsend — dieselbe liefern, da sie mit der ächten Rinde aus Südamerika eingeführt wird. Diese äusserst häufig stattfindende Verwechselung macht den Gebrauch der Angusturarinde sehr bedenklich.

Vierte Kohorte.

Mit gynobasischer (auf einem Stempelboden emporgehobener) Frucht.

XXV. Familie. SIMARUBEAE *Rich.*

43. Gattung. QUASSIA *D C.* Quassie.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig. Kelch klein, 5theilig. Blume 5blättrig, zusammengeneigt. Staubfäden innen am Grunde mit einem angewachsenen Schüppchen. Fruchtknoten einem fünfkantigen Stempelboden aufsitzend, aus 5 Karpellen gebildet, deren 5 gipfelständige Griffel in einen einzigen unzertheilten Griffel verwachsen sind. 5—1 Karpellen, anfangs steinfruchtartig, zuletzt zweiklappig, an der innern Seite aufspringend, 1samig.

64. *Quassia amara* Linn. fil. Bittere Quassie.

Specif. Char. Blätter unpaarig-gefiedert: Blättchen 3—5 lanzett-länglich, zugespitzt, glänzend; Blattstiel geflügelt; Blüthen in gipfelständigen Trauben; Blumenblätter bei der offenen Blüthe etwas spiralig-gedreht. Früchtchen runzelig.

Synon. Aechter Quassienbaum.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 679. Geig. Handb. II. 2 S. 917. Rich. Med. Bot. II. S. 1208.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 1. (nat. Ueb. t. 383). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 14.

Vorkommen. Wälder in Surinam; fast das ganze Jahr hindurch blühend. ♄. (Strauch- und baumartig, 12—15′).

Gebräuchl. Theile. Das Holz und die Rinde: Lignum et Cortex ligni Quassiae surinamensis, surinamisches Quassien- oder Bitterholz und Quassienrinde.

Kommt im Handel nur in dünnen Stäben vor.

Eigensch. Geruch unbedeutend; Geschmack rein bitter, sehr stark und lange anhaltend. (Gehört zu den bittersten Substanzen).

Vorw. Bestdth. Bitterer Extractivstoff: Quassienbitter.

Wirkung. Rein bitter-tonisch, erregend, vorzugsweise auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Atonie der Verdauungsorgane und den dadurch bedingten Leiden; (in Substanz, in Pulverform, selten; häufiger zerschnitten und geraspelt (Lign. Quas. raspatum) im wässerigen und weinigen Aufguß und in der Abkochung).

Präpar. Das Extract: Extractum Quassiae; die Tinctur: Tinctura Quassiae (selten).

44. Gattung. SIMARUBA *Aubl.* Simaruba.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen monöcisch, diöcisch oder polygamisch. Kelch 5theilig. Blume 5blättrig, offen oder ausgebreitet. Staubgefäße 5—10; Staubfäden innen am Grunde mit einem angewachsenen Schüppchen. Fruchtknoten einem verkürzten Stempelboden aufsitzend, aus 3—5 schwach verbundenen Karpellen bestehend. Ein Griffel aus der Mitte des 3—5knöpfigen Fruchtknotens sich erhebend, 3—5spaltig. Karpellen 3—5, steinfruchtartig.

65. 1. *Simaruba excelsa* DC. Hohe Simaruba.

Specif. Char. Blätter unpaarig-gefiedert: Blättchen 9—13, gegenständig, gestielt, länglich-lanzettlich, zugespitzt, kahl; Blüthen polygamisch, pentandrisch, in blattwinkelständigen und ausserwinkelständigen (seitlichen) rispenförmigen Trugdolden. Griffel 3spaltig. Früchtchen 3, kugelig-verkehrt-eyförmig.

In den männl. Blüthen eine rundliche, niedergedrückte, fleischige Scheibe.

Synon. Quassia excelsa *Sw.* Qu. polygama *Wright.* Hohe Quassie.

Beschreib. Geig. Handb. II. S. 918.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13 Lief. t. 2. (nat. Uebers. t. 381).
Hayne Arzn. Gew. IX. t. 16.

Vorkommen. Gebirgswälder auf Jamaika und den caraib. Inseln. Octob. Nov. ♄. (bis 100′).

Gebräuchl. Theile. Das Holz und die Rinde: Lignum et Cortex ligni Quassiae jamaicensis, jamaikanisches Quassien- oder Bitterholz und Quassienrinde.

Kommt im Handel in (oft 1′ dicken) großen Scheiten vor.

Eigensch. Geruch wie bei der surinamischen Quassie; Geschmack noch stärker, unangenehmer bitter.

Das Uebrige wie bei Quassia amara.

66. 2. *Simaruba officinalis* DC. Officinelle Simaruba.

Specif. Char. Blätter gleichpaarig-gefiedert: Blättchen 10—16, wechselständig, kurz gestielt, länglich, an der Spitze zugerundet, unterseits flaumhaarig; Blüthen monöcisch, in ästigen Rispen, die männlichen decandrisch. Griffel 5spaltig. Früchtchen 5, verkehrt-eyförmig.

In den männl. Blüthen eine fleischige, gestutzte und oben flache Scheibe.

Synon. Simaruba amara *Aubl.* S. guyanensis *Rich.* Quassia Simaruba *Linn.* Simaruba-Quassie.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 921. Rich. Med. Bot. II. S. 1212.

Abbild. *Aublet* plantes de la Guiane t. 331 u. 332 (schlecht).

Vorkommen. Sandstrecken in Guyana auf Jamaika und den caraib. Inseln. ♄. (60—70′).

Gebräuchl. Theile. Die Wurzelrinde: Cortex Simarubae (verae), (ächte) Simarubarinde.

Eigensch. Geruch nicht merklich; Geschmack sehr bitter, wie Quassie; bei anhaltendem Kauen schleimig.

Vorw. Bestdth. Bitterer Extractivstoff und Schleim.

Wirkung. Tonisch und einhüllend, besonders auf die Digestionsorgane und Schleimhäute.

Anwendung. Bei auf Atonie beruhender abnormer Schleimsecretion und den dadurch bedingten Krankheiten; (in Pulver und Abkochung).

Das Holz der Simaruba ist dem jamaikanischen Quassienholz ähnlich, ebenfalls sehr bitter und kommt vielleicht auch unter diesem Namen zuweilen im Handel vor.

67. *Simaruba amara* Hayne (non Aubl.) Bittere Simaruba.

Specif. Char. Blätter gleichpaarig-gefiedert: Blättchen 8—14, wechselständig, kurz gestielt, verkehrt-eyrund-länglich, an der Spitze zugerundet und stumpf gespitzt, kahl; Blüthen diöcisch, in winkel- und gipfelständigen zusammengesetzten Trauben, die männlichen decandrisch. Griffel 5spaltig. Früchtchen 5, ellipsoidisch.

In den männlichen Blüthen eine zehnkantige, gestutzte, oben flache Scheibe.

Synon. Quassia Simaruba *Wright Gärtn. Willd. herbar.*

Beschreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 15. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 13. (nat. Ueb. t. 382).

Vorkommen. Wälder auf Jamaika. April. ♄. (von beträchtl. Höhe).

Gebräuchl. Theile. Die Wurzelrinde, welche als Cortex Simarubae mit der ächten Simarubarinde vermengt vorkommen soll.

Eigenschaften. Wie bei der ächten Rinde, aber der Geschmack noch bitterer.

Soll sich durch blässere Farbe und gestielte kleine Warzen auf der Oberfläche unterscheiden.

Wirkung und Anwendung wie bei der vorigen.

Von Simaruba versicolor *St. Hil.* (Quassia versicolor *Spr.*) — Paraiba der Brasil. — einem 25′ hohen Strauch in Brasilien, werden die Rinde und Blätter daselbst zu Waschungen bei hartnäckigen Hautkrankheiten, so wie das Pulver gegen Ungeziefer des Kopfes gebraucht. Auch gelten sie als ein vorzügliches Wurmmittel; wirken aber innerlich genommen narkotisch.

* Aus der Familie der Coriarieae *D C.* ist Coriaria myrtifolia *Linn.*, myrtenblättriger Gerberbaum (Dioec Decandr.), ein in Südeuropa und Nordafrika einheim. Strauch, nur deswegen bemerkenswerth, weil mit den

giftigen Blättern desselben, namentlich in Frankreich, schon öfter eine Verfälschung der Sennesblätter (s. bei Cassia, Fam. Leguminos.) vorgekommen ist.

Zweite Unterklasse. Kelchblüthige.
(Calyciflorae.)

XXVI. Familie. RHAMNEAE R. Br.

45. Gattung. RHAMNUS Tournef. Wegdorn.
(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 4—5spaltig: Röhre glockig oder kreiselförmig; Saum ausgebreitet. Blume 4—5blättrig: Blumenblätter klein, oft schuppenförmig, in der Mündung der Kelchröhre zwischen dessen Zipfeln sitzend. Staubgefäße vor die Blumenblätter gestellt und häufig von diesen umschlossen. Narbe bald seicht- bald tief- 2—4 spaltig. Beere 2—4fächerig, mit 1samigen Fächern.

Blüthen zwitterig, polygamisch oder diöcisch.

68. † *Rhamnus cathartica* Linn. Purgir-Wegdorn.

Specif. Char. Stamm aufrecht; Aeste in Dornen ausgehend; Blätter eyrund, am Grunde abgerundet, fein gesägt, glatt und meist kahl, mit eingedrückten Hauptadern; Blüthen diöcisch; Kelch 4spaltig. Beeren grün, dann schwarz.

Synon. Gemeiner Wegdorn, Kreuzdorn, Kreuzbeere, Hirschdorn.

Beschreib. Mert. und Koch. Deutschl. Fl. II. S. 238. Mößl. Handb. I. S. 372. Geig. Handb. II. 1. S. 585. Rich. Med. Bot. II. S. 981.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 10. (nat. Uebers. t. 360). Hayne Arzn. Gew. V. t. 43.

Vorkommen. Gebüsch, Wälder; in ganz Deutschland und den meisten Ländern von Europa. Mai, Juni. ♄. (5—10′).

Gebräuch. Theile. Die Früchte: Baccae Rhami catharticae, Spinae [illegible]nae s. domesticae, Kreuzbeeren.

Eigensch. Geruch unangenehm, nicht stark; Geschmack süßlich, dann eckelhaft bitter; auch im trocknen Zustande den Speichel grün färbend.

Vorw. Bestdth. Ein eigenthümlich bitterer, färbiger Extractivstoff.

Wirkung. Drastisch-purgirend.

Anwendung. Gegen Wassersucht und zur Ausführung des Kindspechs. (Als Arzneimittel kaum mehr im Gebrauch. Häufiger ist die Benutzung des frischen Saftes zur Bereitung des Saftgrüns

(Succus viridis) vermittelst eines Zusatzes von Alaun und Kal oder Magnesie).

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus Spinae cervinae s. domesticus In Frankreich auch das Mus: Roob domesticum.

Die Rinde (Cortex Rhamni catharticae s. Spinae cervinae), welch ebenfalls purgirende Wirkung besitzt, möchte kaum mehr in Anwendung kommen

Ueber die Verwechselung der Beeren mit den von Ligustrum vulgare *Linn.* gem. Ligufter od. Zaunriegel, (Fam. Jasmineae — Diandr. Monogyn.) eines überall in Hecken und Zäunen wachsenden Strauches, so wie von Rhamnus Frangula *Linn.*, glatter Wegdorn (s. unt) vergl. Geig. Handb. II 1. S. 586.

Von Rhamnus infectoria *Linn.*, Färber-Wegdorn, einem kleinen sparrigen Strauche im südl. Europa — verschieden durch büschelige, eyrund-lanzettliche Blätter — kommen die in Frankreich jetzt noch und früher auch bei uns gebräuchl. Beeren: Grana gallica s. Lycii, *Graines d'Avignon*, welche ebenfalls eine purgirende Wirkung haben, aber vorzüglich zur Bereitung des Schüttgelbs benutzt werden. (Vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 587).

Rhamnus Frangula *Linn.*, Glatter Wegdorn, Faulbaum, Pulverholz, allenthalben in feuchten, schattigen Wäldern und an Bächen wachsend, ein 5—10′ hoher und höherer Strauch — unterschieden durch dornlose Aeste, elliptische, ganzrandige Blätter, Zwitterblüthen und anfangs rothe, dann schwarze Beeren. (Beschreib. Mert. u Koch. a. a O. S. 243. Geig. a. a. O. S. 587. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6 Lief. t. 21. Hayne Arzn. Gew. V. t. 44) — von welchem ehemals die innere Rinde und die Beeren (Cortex interior et Baccae Rhamni Frangulae) als heftige Purgirmittel, auch eine Salbe (Unguent. Rhamni Frangulae) gegen Hautausschläge im Gebrauche waren, ist nur deswegen noch bemerkenswerth, weil die Rinde der Zweige zuweilen mit der gebräuchl. Traubenkirschenrinde (s. Fam. Rosaceae, bei Prunus Padus) verwechselt werden soll. In technischer Hinsicht wird das Holz des glatten Wegdorns zur Kohle benutzt, die besonders tauglich zur Bereitung des Schiesspulvers ist.

46. Gattung. ZIZYPHUS Tournef. Judendorn.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch flach, 5spaltig, mit ausgebreiteten Zipfeln. Blume 5blättrig: Blumenblätter einem dem Kelch aufgewachsenen drüsigen Ring eingefügt, klein, schuppenförmig. Staubgefäße vor die Blumenblätter gestellt und von diesen umschlossen. Griffel 2; Narben klein. Steinfrucht ellipsoidisch oder fast kugelig, am Grunde von der bleibenden Kelchbasis umgeben. Steinschale 2fächerig, 2—1 samig.

69. *Zizyphus vulgaris* Lam. Gemeiner Judendorn.

Specif. Char. Aeste mit paarweis stehenden Stacheln, wovon

der eine zurückgekrümmt ist; Blätter eyrund oder länglich, flach-ausgerandet, fein-gesägt, kahl; Früchte ellipsoidisch.

Synon. Rhamnus Zizyphus *Linn.* Brustbeerenstrauch.

Beschreib. Mert. und Koch. Deutschl. Fl. II. S. 245. Mößl. Handb. I. S. 375. Geiger Handb. II. 1. S. 589. Rich. Med. Bot. II. S. 983.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16 Lief. t. 22. (nat. Ueb. t. 362).

Vorkommen. In Syrien und im Orient einheimisch; im südl. Europa (auch im südlichsten Deutschland) angepflanzt und verwildert. Aug. Sept. ♄. (6—8′ zuweilen auch 12′).

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Jujubae, Rothe Brustbeeren.

Die größern, saftigern: Jujubae gallicae; die kleinern Jujubae italicae.

Eigensch. Geruchlos; das im frischen Zustand saftige, im trocknen Zustande etwas mehlige, weißliche oder bräunliche Fleisch von einem schleimig-süßen Geschmack.

Vorw. Bestandth. Zucker und Schleim.

Wirkung. Einhüllend, mild auflösend auf die Schleimhäute.

Anwendung. Bei leichten Brustkatarrhen als Unterstützungsmittel.

Präpar.

Sie machen einen Bestandtheil der Species pectorales aus.

Zu dieser Familie gehört Ilex Aquifolium *Linn.* Gemeine Hülsen oder Stechpalme (Tetrandr. Tetragyn.), ein immergrüner Strauch oder kleiner Baum von 4—16′, (Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl Fl. I. S. 833. Geig. Handb. II. 1. S. 458. Rich. Med. Bot. II. S. 984. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2 Lief. t. 16. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 25.) in Gebirgswäldern des südl. und mittlern Europa, so wie in Nordamerika wachsend — ausgezeichnet durch seine lederartigen, starkglänzenden, sparrig-dornspitzig-gezähnten Blätter — wovon die geruchlosen, widerlich bittern und herben Blätter (Folia Aquifolii) gegen Wechselfieber, atonische Gicht u. s. w. empfohlen wurden. Die Beeren (Baccae Aquifolii), welche sonst gegen Epilepsie angewendet wurden, sind ganz ausser Gebrauch. Eine aus der Rinde bereitete Art Vogelleim kann äusserlich zur Zeitigung von Geschwüren benutzt werden.

XXVII. Familie. TEREBINTHACEAE *Juss.*

47. Gattung. PISTACIA *Linn.* Pistazie.

(Dioecia Pentandria.)

Gatt. Char. Männl. Blüthen in einfachen oder ästigen Kätzchen, mit einblüthigen Deckschuppen. Blüthenhülle 5spaltig; Staubbeutel fast sitzend. — Weibl. Blüthen wie die männl. gestellt, nur lockerer. Bluthenhülle 3—4theilig. Fruchtknoten 1—3fächerig, mit 3 dicklichen Narben. Steinfrucht trocken, mit 1fächeriger und 1samiger Steinschale.

70. 1. *Pistacia Lentiscus* Linn. Mastix-Pistazie.

Specif. Char. Blätter gleichpaarig-gefiedert: Blättchen zu 8, lanzettlich, stachelspitzig; Blattstiel schmal-geflügelt.

Synon. Mastixbaum.

Beschreib. Mössl. Handb. III. S. 1765. Geig. Handb. II. 2. S. 1723. Rich. Med. Bot. II. S. 962.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 16. (nat. Ueb. t. 351).

Vorkommen. Südeuropa, Kleinasien u. Nordafrika. ♄. (10—12', immergrün).

Gebräuchl. Theile. Das (durch Einschnitte) ausfließende und erhärtete Harz: Mastiche s. Resina Mastichis, Mastix oder Mastich.

Es giebt verschiedene Sorten: Mastix electa, ausgelesener Mastix u. b Mastix in sortis, ordinärer Mastix.

Eigensch. Geruch schwach, aber angenehm balsamisch, beim Erhitzen und Entzünden stark balsamisch; Geschmack schwach reizend, balsamisch.

Bestandth. Aether. Oel, ein in Weingeist lösliches und ein in Weingeist schwer lösliches Harz (Masticin).

Wirkung. Reizend-erregend.

Anwendung. Aeusserlich: bei rheumatischen, katarrhalischen und überhaupt bei atonischen Anschwellungen; vorzüglich in Räucherungen. Innerlich nicht mehr im Gebrauch.

Präpar. Der einfache und zusammengesetzte Spiritus: Spiritus Mastiches simpl. et compos. s. Spirit. matricalis.

Macht einen Bestandtheil verschiedener zusammengesetzten Arzneimittel aus: mehrerer Pillen, Salben, Pflaster, Zahnpulver, Räucherpulver und der Räucherkerzchen.

71. 1. † *Pistacia vera* Linn. Aechte Pistazie.

Specif. Char. Blätter unpaarig-gefiedert, 5zählig oder 3zählig: Blättchen verkehrt-eyrund, stachelspitzig; Blattstiel ungeflügelt.

Synon. Grüne Pimpernuß.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1726. Rich. Med. Bot. II. S. 960.

Abbild. *Plenck* plant. med. t. 708.

Vorkommen. In Nordafrika und im Orient einheimisch; im südl. Europa kultivirt. ♄. (12—15', Blätter abfallend).

Gebräuchl. Theile. Die Samenkerne: Pistaciae, Nuces s. Nuclei Pistaciae, Pistazien oder Pistazien-Nüsse.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack des gelbgrünen Kerns angenehm, mild süßlich und ölig.

Vorw. Bestandth. Fettes Oel und Zucker.

Wirkung. Gelind demulcirend, den süßen Mandeln ähnlich.

Anwendung. Bei katarrhalischen Reizungen; in Emulsionsform. (Der leichten Verderbniß wegen gegenwärtig selten).

Häufiger als Ingrediens zu Magenmorsellen (Morsuli imperatoris) und zu mancherlei Backwerk.

Pistacia Terebinthus *Linn*, Terpentin-Pistazie, ein 10—20' hoher Strauch oder Baum in Südeuropa, Nordafrika und Kleinasien — verschieden durch unpaarig-gefiederte Blätter, deren 9—11 Blättchen eyrund-lanzettlich, stumpf oder spitz und die Blattstiele ungeflügelt sind, liefert durch gemachte Einschnitte den cyprischen Terpentin (Terebinthina cypria s. le Chio), eine sehr feine Terpentinsorte, die aber kaum ächt im Handel zu haben ist und daher bei uns gar nicht mehr in Anwendung kommt.

48. Gattung. RHUS *Linn.* Sumach.

(Pentandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthen polygamisch und diöcisch. Kelch 5spaltig der 5theilig, bleibend. Blume 5blättrig. Staubgefäße (meist) einem drüsigen Ring eingefügt. Fruchtknoten kugelig, 1fächerig; 3 kurze Griffel oder 3 sitzende Narben. Steinfrucht ziemlich trocken, 1samig, eltner 2—3samig (und dann eine Beere).

72. *Rhus Toxicodendron* Linn. Gift-Sumach.

Specif. Char. Stamm und Aeste meist wurzelnd; Blätter 3zählig. Blättchen breit-eyrund, ganzrandig oder etwas eckig, unterseits flaumhaarig bis zottig, das mittlere länger gestielt; Blüthen diöcisch, in zusammengesetzten Trauben.

Synon. Rhus pubescens *Mill.* Als Abarten sind zu bemerken:

β. Rhus radicans *Linn.* Wurzelnder Gift-Sumach; mit ganzrandigen, unterseits kahlen Blättchen.

γ. Rh. Toxicod. quercifolium *Michx.* mit kleinern, buchtigen Blättchen.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 501. Geig. Handb. II. 1. S. 742. Rich. Med. Bot. II. S. 956.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 19 u. 20. (nat. Ueb. t. 353 u. 354). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 1.

Vorkommen. Trockne Berge in Nordamerika; bei uns zuweilen in Anlagen gezogen. Juni. ♄. (2—5').

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Folia s. Herba Toxicodendri, Rhois Toxicodendri s. Rhois radicantis.

Eigensch. Scharf-giftig; geruchlos, von zusammenziehendem Geschmack.

Wirkung. Heftig reizend auf das Nervensystem, die Haut und einige Secretionsorgane.

Die giftige Wirkung äussert sich bei manchen Menschen schon bei der bloßen Ausdünstung oder bei Berührung der Pflanze durch Anschwellen, Brennen und selbst Blasen auf der Haut.

Anwendung. Gegen Lähmungen, Epilepsie, veraltete Unterleibsstockungen und chron. Hautausschläge.

Präpar. Das Extract: Extractum Rhois Toxicodendri; das destill. Wasser: Aq. Rh. Toxicodendri.

Von Rhus copallinum *Linn.* Kopal-Sumach, ebenfalls in Nordamerika auf dürrem Sandboden wachsend — verschieden durch 4—7 paarig-gefiederte Blätter, mit gliederig-geflügeltem Blattstiel und lanzettliche, ganzrandige Fiederblättchen — wird (jedoch noch unverbürgt) der amerikanische Kopal (Copal s. Gummi Copal) gewonnen, der blos zur Bereitung von Firnissen benutzt wird. Andere Kopalsorten werden wieder von andern Pflanzen abgeleitet; so der westindische und brasilianische Kopal von mehreren Arten der Gattung Hymenaea (Fam. Leguminosae — Decandr. Monog.); der ostindische Kopal oder Sandaron von Vateria indica (s. Fam. Guttiferae). Auch Amyris copallifera *Spreng.* (Elaphrium copalliferum *Sessé.* Elaphr. excelsum *Kunth.*), in Mexico, soll eine Kopalsorte liefern.

49. Gattung. BALSAMODENDRON *Kunth.* Balsambaum.

(Octandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen diklinisch. Kelch 4zähnig, bleibend. Blume 4blättrig: Blumenblätter schmal-länglich, vor dem Aufblühen eingefaltet-klappig zusammenschließend, nebst den Staubgefäßen einem drüsigen Ring des Kelches eingefügt; erhabene Warzen zwischen den Staubgefäßen. Griffel kurz, stumpf. Beere oder Steinfrucht eyförmig, spitz, 4furchig, 1—2fächerig, mit 1samigen Fächern.

73. 1. *Balsamodendron Kataf* Kunth. Kataf-Balsambaum.

Specif. Char. Baumartig; Aeste wehrlos; Blätter 3zählig: Blättchen von ziemlich gleicher Größe, verkehrt-eyrund, an der Spitze eingedrückt und gezähnelt, kahl; Früchte kugelig, an der Spitze genabelt.

Synon. Amyris Kataf. *Forsk.* Katafbaum.

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 16. (nat. Uebers. t. 358).

Vorkommen. Glückliches Arabien. ♄.

74. 2. *Balsamodendron Myrrha* Nees. Myrrhenbaum.

Specif. Char. Strauch- und baumartig; Aeste sparrig, in Dornen ausgehend; Blätter 3zählig: Blättchen verkehrt-eyrund, stumpf, an der Spitze stumpf-gezähnelt, kahl, die seitlichen viel kleiner als das mittlere; Früchte eyförmig, zugespitzt.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 834.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 15. (nat. Ueb. t. 357).

Vorkommen. Glückliches Arabien. ♄.

Gebräuchl. Theil. Das von selbst ausfließende und erhärtete Gummiharz: Myrrha s. Gummi Myrrhae, Myrrhe.

Im Handel unterscheidet man: 1) ausgelesene Myrrhe (Myrrha electa), von dieser wieder die feinste, aus kleinern Körnern bestehende: Myrrhe in Körnern oder in Thränen (Myrrha in granis s. in lacrymis); 2) ordinäre Myrrhe oder in Sorten (Myrrha in sortis).

Bemerk. Wie die Myrrhe jetzt vorkommt, ist sie gewöhnlich aus mehreren Sorten gemengt, und Bonastre hat (Journ. de Pharmac. Juin 1829. p. 28 ꝛc.) nachgewiesen, daß darunter nur eine sehr geringe Menge der wahren Myrrhe vorhanden ist, während der größere Theil aus einer neuen Myrrhensorte nebst von dieser überzogenen Steinen besteht, daß demnach in neuerer Zeit die ächte Myrrhe der Alten wahrscheinlich nicht mehr im Handel vorkommt. Aus Bonastre's Untersuchungen geht auch hervor, daß man die wahre Myrrhe wie schon Forskal (Flor. aegyptiaco-arabica Cent. III. p. 80.) 1775 bemerkte, von Balsamodendron Kataf ableiten müsse, während die neuere Myrrhe von Balsamod. Myrrha herrühret, von welchem Baume sie auch Ehrenberg auf seiner Reise in Arabien gesammelt hat. Außerdem ist es aber auch möglich, daß noch von andern Bäumen dieser Gattung das Gummiharz gesammelt werde, da die Araber noch zwei dem B. Kataf. ähnliche Bäume — Schadjaret el murr (Arbor Myrrhae) und Chadasch — unterscheiden.

Eigensch. Der ächten (oder alten) Myrrhe: Geruch eigenthümlich, angenehm gewürzhaft-balsamisch, Geschmack balsamisch-bitter; der neuen Myrrhe (nach Bonastre): Geruch terpentinartig, beim Erhitzen stärker, Geschmack weit bitterer, ebenfalls terpentinartig.

Die ächte Myrrhe färbt sich mit Salpetersäure rosenroth oder violett, was bei der andern nicht der Fall ist.

Vorwalt. Bestdth. Aether. Oel und bitteres Weichharz.

Wirkung. Den Stoffwechsel in den vegetativen Organen befördernd und den Ton in ihnen erhöhend.

Anwendung. Gegen atonische Stockungen und veränderte Absonderungen, besonders Schleimflüsse; auch zuweilen gegen Geschwüre in Weichtheilen und Knochen. Innerlich in Pulver, Pillen und Mixturen; äusserlich in wässerigen und geistigen Lösungen.

Präpar. Das wässerige Extract: Extractum Myrrhae aquosum; die Tinctur: Tinctura Myrrhae; die Myrrhenflüssigkeit, Liquamen Myrrhae.

Ausserdem bildet die Myrrhe einen Bestandtheil vieler zusammengesetzten Mittel, wie Pillen, Latwerge, Elixire, Zahnpulver, Zahntincturen, destill. Wässer, Spiritus, Pflaster und Salben.

Ueber die Verfälschungen der Myrrhe mit verschiedenen harzigen und gummösen Substanzen vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 836.

Balsamodendron gileadense *Kunth.* (Amyris gileadensis *Linn.*) und Balsamod. Opobalsamum *Kunth.* (Amyris Opobalsamum *Linn.*),

welche beide wohl nur als Abarten des Mekka-Balsambaums zu betrachten sind — im glücklichen und steinigen Arabien wachsend — liefern den in frühern Zeiten berühmten, jetzt aber ausser Gebrauch gekommenen Mekkabalsam (Balsamum de Mecca, Opobalsamum, Bals. judaicum s. gileadense verum), welcher eine dem Terpentin ähnliche Wirkung besitzt, auch meist mit feinern Terpentinsorten verfälscht im Handel vorkommt. (Vergl. die Beschreib. in Geig. Handb. II. 2. S. 839. Rich. Med. Bot. II. S. 964. und die Abbild. in Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 14. oder nat. Ueb. t. 356).

Von Balsamodendron zeylanicum *Kunth.* (Amyris zeylanica *Retz.*) Ceylonischer Balsambaum — auf Ceylon und in Aethiopien — welcher sich besonders durch 3blättrige und 6männige Blumen auszeichnet und daher vielleicht zu einer andern Gattung gehört, wird das ostindische Elemi- oder Oelbaumharz abgeleitet. Es scheint jedoch jetzt nicht mehr im Handel vorzukommen und was man unter diesem Namen noch erhält, ist eine ausgesuchte, reine Sorte des westind. Elemiharzes (s. unten bei Amyris elemifera). (Vergl. die Beschreib. in Geig. Handb. II. 2. S. 841). Andere leiten auch das ostind. Elemiharz von Canarium commune *Linn.* (näml. Fam. — Hexandr. Monogyn.), einem auf den Molukken und in Ostindien wachsenden Baume, ab.

Die Mutterpflanze des Bdellium (Bdellium s. Gummi Bdellium), eines jetzt nicht mehr gebräuchlichen Gummiharzes, soll (nach Forskal's und Thebet's Angaben) eine noch nicht näher bestimmte Art dieser Gattung seyn, welche in Arabien und Persien wachsen und einen dem Balsamodendron Kataf. ähnlichen, aber dornigen Baum bilden soll. Mit diesem Gummiharz ist das sicilian. Bdellium (Bdellium siculum) von Daucus gummifer *Lam.* (Fam. Umbelliferae — Pentandr. Digyn.) in Italien und Sicilien, so wie das Gummiharz von Borassus flabelliformis *Linn.* (Lontarus domestica *Rumph.*), einer Palme (Dioec. Hexandr.) in Arabien und Ostindien, welches mehrere Schriftsteller auch für Bdellium ausgeben, nicht zu verwechseln.

50. Gattung. AMYRIS *Linn.* Salbenbaum.

(Octandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig. Kelch 4zähnig bleibend. Blume 4blättrig: Blumenblätter keilförmig-benagelt, vor dem Aufblühen dachziegelig einander umschließend, unter dem Fruchtknoten eingefügt. Staubgefäße kürzer als die Blumenblätter. Fruchtknoten auf einer verdickten Scheibe emporgehoben, 1fächerig. Narbe sitzend. Steinfrucht mit dünner, papierartiger, 1samiger Steinschale.

Bemerkung. Die Gattung Amyris, von welcher in neuerer Zeit die Gattungen Balsamodendron *Kunth.* und Icica *Aubl.* getrennt wurden, unterscheidet sich vorzüglich durch die dachziegelige Blüthendeckenlage (Aestivatio imbricata), durch die dünne, 1samige Steinschale und von Balsamodendron noch durch die Zwitterblüthen. Während die Arten der letztgenannten Gattung alle in der alten Welt (im Orient) vorkommen, sind alle zu Amyris und Icica gehörigen Arten amerikanische Sträucher und Bäume.

75. 1. *Amyris Plumieri* D C. Plümiers Salbenbaum

Specif. Char. Blätter 3zählig oder unpaarig-5blättrig-gefiedert: Blättchen alle gestielt, eyrund, zugespitzt, etwas gesägt, unterseits zottig; Blüthen in Rispen (weiß).

Synon. Amyris elemifera *Linn.* (?) Amerikanischer Elemibaum.

Beschreib. .

Abbild. Plumier. ed. Burm. t. 100.

Vorkommen. Auf den antillischen Inseln. ♄.

Gebräuchl. Th. Das ausfließende Harz: Elemi s. Resina Elemi occidentalis, westindisches Elemiharz.

Eigensch. Geruch angenehm harzig, fenchelartig; beim Erwärmen viel stärker werdend; Geschmack balsamisch-bitterlich.

Vorw. Bestdth. Aether. Oel, ein im kalten und ein nur in kochendem Weingeist lösliches Harz.

Wirkung. Reizend-erregend, die Absonderung in Geschwüren und Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Aeusserlich: bei schlaffen Geschwüren, als erregendes, die Eiterabsonderung beförderndes Mittel.

Präpar. Die unter Zusatz von Terpentin, Talg und Schweinefett bereitete Salbe: Unguentum Elemi s. Balsamum Arcaei, Elemisalbe oder Arcäusbalsam.

Ausserdem bildet es einen Bestandtheil des opiumhaltigen- od. Hauptpflasters (Emplastrum opiatum s. cephalicum).

Bemerkung. Ueber die Mutterpflanze des Elemiharzes ist man noch sehr in Ungewißheit, besonders weil das gegenwärtig im Handel vorkommende Harz nicht aus Westindien, sondern aus Brasilien zu uns gebracht werden soll. Daher wird von verschiedenen neuern Schriftstellern angegeben, das gebräuchliche Elemiharz komme von Icica Icicariba *D C.* (Amyris ambrosiaca *Linn. fil.* ?), einem in Brasilien wachsenden Baum, dessen Harz (Icicariba, Icicaharz) ähnliche Eigenschaften wie das Elemi besitzt. Man müßte dann ausser dem ostindischen (s. Balsamodendron zeylanicum) und dem westindischen noch das neuere Elemiharz als brasilianisches (Resina Elemi brasiliensis) unterscheiden.

Die Gattung Icica *Aubl.* unterscheidet sich von Amyris durch eine klappige Blüthendeckenlage (Aestivatio valvata), durch einen kurzen Griffel mit 4—5 Narben und durch eine lederartige 2—5 klappige Frucht, mit 4—5 beinharten Samen; von Balsamodendron durch den Bau der Frucht und die meist zwitterigen Blüthen. Icica Icicariba *D C.* hat als specif. Char.: Blätter 3zählig oder unpaarig-5blättrig-gefiedert: Blättchen gestielt, länglich, zugespitzt; Blüthen in den Blattwinkeln gehäuft, ungestielt.

Icica heptaphylla *Aubl.* (Amyris ambrosiaca *Willd*), ein Baum in Guyana, verschieden durch 5—7zählig-gefiederte Blätter und doldentraubige armblüthige Trauben, die viel kürzer als die Blätter sind, liefert den amerikanischen Weihrauch (Olibanum americanum) oder das Cou-

mierharz (im franzöf. Guyana *Encens* genannt), welches nach Martius auch als Elemi vorkommt, aber von dunkler, ins Röthliche gehender Farbe und dabei härter und spröder ist.

76. 2. † *Amyris tomentosa* Spr. Filziger Salbenbaum.

Specif. Char. Blätter unpaarig=9blättrig=gefiedert: Blättchen eyrund, stumpf, gekerbt, beiderseits filzig: Blattstiel berandet; Trauben armblüthig, halb so lang als das Blatt.

Blüthen gelblich.

Synon. Elaphrium tomentosum *Jacq.* Fagara octandra *Linn.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 843. Jacq. amer. S. 105.

Abbild. Jacq. amer. t. 71. Fig. 1—3.

Man ist über diese Pflanze noch nicht im Klaren und De Candolle (Prodr. I. S. 723) bringt die Gattung Elaphrium fraglich in die erste Unterklasse, zur Fam. Rutaceae.

Vorkommen. Mexiko und Curaçao; ♄. (von beträchtl. Größe).

Gebräuchl. Theil. Das von selbst ausfließende Harz: Resina Tacamahacae occidentalis, amerikanisches oder westindisches Takamahak.

Eigensch. Geruch pechartig=harzig, nicht angenehm (nach Geiger), — schwach, aber angenehm, der Angelica ähnlich (nach Guibourt); — Geschmack unangenehm, scharf balsamisch, bitter.

Wirkung. Erregend, die Absonderung befördernd nach Art der Harze überhaupt.

Anwend. Aehnlich wie bei dem Elemiharz, jedoch selten.

Präpar. Wird in Verbindung mit mehreren andern wirksamen Substanzen zu dem Takamahakpflaster (Emplastr. Tacamahacae s. odontalgicum) und zum Brodrindenpflaster (Empl. crustae panis) genommen.

Bemerk. Es bleibt immer noch ungewiß, ob das jetzt im Handel vorkommende Takamahak wirklich von dieser Pflanze herrührt, da, wie es scheint, mehrere Sorten dieses Harzes aus Amerika eingeführt werden, welche vielleicht zum Theil auch von Amyris Tecomaca *D C.* und Icica Tacamahaca *H. B. et Kunth.* gewonnen werden.

Da die meisten Arten der Gattungen Amyris, Icica und der verwandten Gattung Bursera *Jacq.* in ihrem Vaterlande gebräuchliche Harze und Balsame liefern, so bleibt es immer schwierig, die hier noch herrschende Verwirrung zu lösen.

Ueber das ostind. Takamahak vergl. bei der Fam. Guttiferae; Calophyllum Inophyllum und C. Tacamahaca.

Von Amyris copallifera *Spr.* (Elaphrium copalliferum *Sessé.* E. excelsum *Kunth.*), einem Baum in Mexiko, soll auch eine Copalsorte herkommen. Vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 740; s. auch Fam. Guttiferae: Vateria indica und Fam. Terebinthaceae: Rhus copallinum).

51. Gattung. BOSWELLIA *Roxb.* Boswellie.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig. Kelch 5zähnig, bleibend. Blume 5blättrig, flach-ausgebreitet: Blumenblätter vor dem Aufblühen mit den Rändern auf einander liegend (*D C.*). Staubgefäße einem napfförmigen, gekerbten Ringe eingefügt, welcher den Fruchtknoten am Grunde umgiebt. Kapsel 3seitig, 3klappig, 3fächerig, mit einsamigen Fächern. Samen mit einer breiten Flügelhaut eingefaßt.

77. *Boswellia serata* Roxb. Sägeblättrige Boswellie.

Specif. Char. Blätter unpaarig-vielblättrig-gefiedert: Blättchen eyrund-länglich, spitzlich, stumpf-gesägt, wie der Blattstiel flaumhaarig; Blüthentrauben einfach, blattwinkelständig.

Blüthen blaßgelblich.

Synon. Boswellia thurifera *Colebr.* Indischer Weihrauchbaum.

In der Synonymie herrscht hier eine große Verwirrung.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 908. (wo jedoch der specif. Char. von Bosw. glabra *Roxb.* und die Beschreibung von B. serrata gegeben ist). Rich. Med. Bot. II. S. 975 (unvollst.)

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 3. (nat. Uebers. t. 355). Hayne Arzn Gew. X. t. 46

Vorkommen. Gebirge Ostindiens. ♄. (von ansehnl. Gr.)

Gebräuchl. Theile. Das ausfließende und erhärtete Gummiharz: Olibanum, Gummi-resina Olibani s. Thus (orientale), (indischer) Weihrauch. (Zwei Sorten: Olibanum electum, auserlesener und Olib. in sortis, ordinärer Weihrauch oder in Sorten).

Eigensch. Geruch eigenthümlich, angenehm, balsamisch-harzig; Geschmack balsamisch, etwas scharf und bitterlich.

Vorw. Bestdth. Aetherisches Oel, Harz und Gummi.

Wirkung. Aehnlich der vorigen.

Anwendung. Besonders noch in Räucherungen bei örtlichen Atonien der Haut.

Präpar.

Kommt nur noch zu einigen Pflastern und Salben: Emplastr. aromaticum s. stomachicum, opiatum et oxycroceum, zu Räucherpulvern, Räucherkerzen und Ofenlack; wird vorzüglich zum Räuchern in Kirchen benutzt; war ein Bestandtheil mehrerer veralteter zusammengesetzter Präparate.

Von Boswellia glabra *Roxb.*, kahlblättrige Boswellie (nach De Candolle einerlei mit Canarium balsamiferum *Willd.*), auf der Küste Coromandel und den Molukken wachsend, von welcher Manche den ind. Weihrauch ableiten wollen, kommt ein ganz anderes Harz — Koondricum der Eingebohrnen — von weniger angenehmem Geruch und schwächerem Geschmack;

wird von den Hindus und Portugiesen bei religiösen Feierlichkeiten als Weihrauch benutzt und wahrscheinlich öfters mit dem ächten Weihrauch verwechselt.

Ueber den amerikanischen Weihrauch (Olibanum americanum) vergl. bei Icica heptaphylla *Aubl.* (unter Amyris Plumieri).

52. Gattung. SEMECARPUS *Linn.* Dintenbaum.

(Pentandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthen polygamisch. Kelch 5spaltig. Blume 5blättrig, mit länglichen Blumenblättern. Alle Staubgefäße antherentragend. Eine krugförmige fleischige Scheibe im Grunde der Blüthe, den eyrunden Fruchtknoten tragend. Griffel 3, keulenförmig. Nußartige Karyopse herzförmig-eyrund, der vergrößerten Scheibe aufsitzend.

78. † *Semecarpus Anacardium* Linn. Ostindischer Dintenbaum.

Specif. Char. Blätter elliptisch-länglich, unterseits auf den Nerven und Adern flaumhaarig-schärflich.

Synon. Anacardium officinarum *Gärtn.* Aechter Acajou, ostind. Anacardienbaum.

De Candolle (Prodr. Syst. nat. II. p. 62) nimmt mehrere Spielarten an, welche von Andern zum Theil als eigene Arten aufgeführt werden:

α. angustifolium, schmalblättriger Dintenbaum; Blätter an beiden Enden verschmälert (daher in die Lanzettform übergehend).
Synon. Semecarpus Cassuvium *Spreng.* Anacardium longifolium *Lam.*

β. cuneifolium, keilblättriger Dintenbaum; Blätter am Grunde keilförmig-verschmälert, an der Spitze stumpflich.

γ. obtusiusculum, stumpfblättriger Dintenbaum; Blätter oval, an beiden Enden stumpf (eigentlich am Grunde schwach herzförmig).
Synon. Semecarpus Anacardium *Spreng.* Anacardium latifolium *Lam.*

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 503 (von der Spielart *α*). Geig. Handb. II. 1. S. 738 (von der Spielart *γ*).
Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 1. (von der Spielart *γ*).

Vorkommen. Gebirge Ostindiens. ♄. (hoch und dick).

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Anacardium orientale, ostindische Elephantenläuse, Acajounüsse.

Eigensch. Geruchlos; unter der harten äussern Schale in lockerem Zellgewebe ein schwarzer, scharfer und ätzender Saft; der Samenkern dagegen ölig, mild, süßlich schmeckend.

Vorwalt. Bestdth.

Wirkung. Des schwarzen Saftes: die Haut röthend, blasenziehend und selbst starke Entzündung erregend.

Anwendung. Der Früchte: nur unter dem Volke als Amulet gegen Zahnschmerzen und andere Uebel; des scharfen Saftes: früher zum Wegbeitzen von Müttermählern, (in Indien als unauslöschliche Dinte auf Leinwand, Seiden- und Baumwollenzeuge).

Von Anacardium occidentale *Linn.* (Cassuvium pomiferum *Lam.*) Westindischer Anacardienbaum, (näml. Fam. — Enneandria Monogyn.), ein 15—20′ hoher Baum in West- und Ostindien, trägt nierenförmige nußartige Früchte auf dem birnförmig angeschwollenen Fruchtstiel, welche unter dem Namen westindische Elephantenläuse (Anacardium occidentale) bekannt sind, aber kaum bei uns im Handel vorkommen. Sie werden in Brasilien als sympathetisches Mittel gegen scrophulöse Augenentzündung am Körper getragen und v. Martius will eine auffallend gute Wirkung derselben beobachtet haben. (Das Weitere vergl. man in Geig. Handb. II. 2. S. 884 und Rich. Med. Bot. II. S. 974).

XXVIII. Familie. LEGUMINOSAE *Juss.*

1. Gruppe. PAPILIONACEAE. (Schmetterlingsblüthige).

53. Gattung. GENISTA *Linn.* Ginster.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch 2lippig: obere Lippe 2theilig, untere 3zähnig. Fahne länglich-oval, zurückgeschlagen; Flügel eyrund oder länglich, kürzer als die Fahne; Schiffchen abwärts gebogen, länger als die Flügel, die Befruchtungsorgane nicht völlig umschließend. Staubgefäße monadelphisch. Narbe oben zottig. Hülse länglich, flach-zusammengedrückt (selten etwas angeschwollen), mehrsamig (selten armsamig).

79. *Genista tinctoria* Linn. Färbeginster.*

Specif. Char. Dornlos; Stengel meist aufrecht; Aeste rundlich, gestreift oder gefurcht, aufrecht; Blätter lanzettlich, kahl oder flaumhaarig; Blüthen in gipfelständigen, ährigen Trauben; Hülsen kahl.

Blüthen goldgelb. Aendert ab mit schmälern und breitern, kahlen und flaumhaarigen bis zottigen Blättern.

Synon. Spartium tinctorium *Roth.* Gelbe Scharte, Gilbkraut.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1247. Geig. Handb. II. 2. S. 1394. Rich. Med. Bot. II. S. 882.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 9. (nat. Ueb. t. 323). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 11.

Vorkommen. Triften, trockne Wiesen, Waldränder und grasige, lichte Waldplätze. Juni, Juli. ♄. (1—2′).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Genistae (tinctoriae),

Ginsterkraut, oder auch die blühenden Gipfel: Summitates Genistae tinctoriae.

Eigensch. Geruch unmerklich, nur beim Zerreiben etwas scharf und kressenartig; Geschmack fade krautartig, schleimig, zuletzt etwas scharf, bei den Blüthen noch bitterlich.

Vorw. Bestdth. Flüchtig scharfes äther. Oel, Schleim und Gerbestoff.

Wirkung. Die Absonderung in Nieren, Schleimhäuten und in der äussern Haut befördernd.

Anwendung. Früher bei Unthätigkeit der genannten Absonderungsorgane; in neuerer Zeit gegen Wasserscheu, als Unterstützungsmittel bei der Marochettischen Kur. In Pulver, Aufguß und Abkochung innerlich und als Gurgelwasser.

Die sonst gebräuchlichen Samen, welche purgirend wirken, sind außer Gebrauch. Wird in der Färberei als ein wichtiges Farbmaterial zu lebhaft gelber und zu grüner Farbe benutzt.

Präpar.

Mehrere andere Ginsterarten haben purgirende Wirkung, werden aber nicht mehr angewendet. Vergl. darüb. Geig. Handb. II. 2. S. 1396 u. 1397.

54. Gattung. ONONIS *Linn.* Hauhechel.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch glockig, 5spaltig, mit linealen Zipfeln. Fahne groß, gestreift. Staubgefäße monadelphisch. Hülse kurz, armsamig, meist angeschwollen und ohne stielartigen Stempelträger.

80. 1. *Ononis spinosa* Willd. Dornige Hauhechel.

Specif. Char. Stengel aufrecht (selten aufsteigend), nebst den dornspitzigen Aestchen zweireihig-zottig; untere Blätter gedreit, obere (durch Fehlschlagen der beiden Seitenblättchen) nur mit einem Blättchen: Blättchen länglich, stumpf, am Grunde verschmälert, gesägt, ziemlich kahl; Nebenblätter kleiner als die Blättchen; Blüthen einzeln, entfernt; Hülsen länger als der Kelch.

Synon. Ononis spinosa *β. Linn.* — O. arvensis *β. Smith.* — O. campestris *Koch et Ziz.* — Nebst den beiden folgenden Arten: Ochsenbrech, Stallkraut.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1251 (doch die Länge der Hülse in der Beschreib. falsch). Geig. Handb. II. 2. S. 1372 (aber weder auf diese noch auf die folgenden Arten ganz passend. Spenn. Flor. Friburg. III. p. 685.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7 Lief. t. 19. (nat. Ueb. t. 324). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 43.

Vorkommen. Sonnige, trockne Triften, unbebaute Plätze, Wege

und Ackerränder; fast in ganz Europa Juni—Aug. ♃.
(Halbstrauch, 2—3′).

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Ononidis s. Restae Bovis, Hauhechelwurzel.

Eigensch. Ohne Geruch; Geschmack schwach süßlich, dabei etwas herb und schleimig.

Vorw. Bestdth. Kratzender Extractivstoff (?), Stärkmehl (nach Hagen auch Harz).

Wirkung. Vorzüglich diuretisch.

Anwendung. Gegen Wassersucht, Blasenkatarrh, Gries- und Steinbildung; meist in Abkochung.

Präpar.

Das ehemals gebräuchliche Wasser und Salz (Aqua et Sal Ononidis) sind ausser Anwendung.

Dasselbe gilt von dem Kraut (Herba Ononidis).

Von zwei andern, sehr nahe verwandten Arten kann die Wurzel zu gleichem Zwecke benutzt werden, da sie gleiche Eigenschaften und Wirksamkeit besitzt. Diese sind:

81. 2. *Ononis repens* Linn. Kriechende Hauhechel.

Specif. Char. Stengel und Aeste hingestreckt: die blühenden Aestchen aufsteigend (wehrlos oder dornig) überall zottig; untere Blätter gedreit, obere nur mit einem Blättchen: Blättchen breit-oval, stumpf, gesägt, beiderseits drüsig; Nebenblätter kleiner als die Blättchen; Blüthen einzeln (selten zu zweien) entfernt; Hülsen kürzer als der Kelch.

Synon. Ononis arvensis *y. Sm.* — O. procurrens *Wallr.*

Beschreib. Spenn. Flor. Frib. III. p. 686. Mößl. Handb. II. S. 1252. (sehr kurz).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 44.

Vorkommen. Wie bei der vorigen, mehr auf Sandboden.

82. 3. *Ononis hircina* Jacq. Stinkende Hauhechel.

Specif. Char. Stengel aufrecht, nebst den dornlosen Aestchen und den Blüthenstielen allenthalben schmierig-zottig; untere Blätter gedreit, obere nur mit einem Blättchen: Blättchen länglich, spitz, gesägt, am Grunde zugerundet, ziemlich kahl; Blüthen meist paarweise, ährig-gedrängt; Hülsen ohngefähr so lang als der Kelch.

Synon. Ononis spinosa *α.* mitis *Linn.* — O. foetens *All.* — O. altissima *Lam.*

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1251.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 42.

Vorkommen. Sandstrecken und sonnige, dürre Hügel; wie es scheint, in Deutschland seltner. (Höher als die vorhergehenden, 3—5′).

55. Gattung. TRIGONELLA *Linn.* Bockshornklee.
(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch glockig, 5spaltig. Das Schiffchen (der Schmetterlingsblume) sehr klein; daher die Fahne sammt den meist etwas abstehenden Flügeln einer 3blättrigen Blume ähnelnd. Staubgefäße diadelphisch. Hülse schmal, länglich, zusammengedrückt oder walzig, vielsamig (meist gebogen- und runzlich-geadert).

83. *Trigonella Foenum graecum* Linn. Gebräuchlicher Bockshornklee.

Specif. Char. Stengel aufrecht, röhrig; Blättchen (der gedreiten Blätter) verkehrt eyrund, eingedrückt, gegen die Spitze sägezähnig; Nebenblätter lanzettlich-sichelförmig, ganzrandig; Blüthen ungestielt, einzeln oder paarweise; Kelch zöttig, mit pfriemlichen Zipfeln von der Länge der Kelchröhre; Hülsen sichelförmig, flach-zusammengedrückt, von der doppelten Länge ihres pfriemlichen Schnabels, mit der Länge nach verlaufenden Netzadern.

Besitzt wie alle Arten der Gattung einen starken Melilotengeruch.

Synon. Gem. Kuhhornklee, griechisch Heu.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1330. Geig. Handb. II. 2. S. 1416. Rich. Med. Bot. II. S. 889.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1. Lief. t. 14. (nat. Ueb. t. 325). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 41.

Vorkommen. Felder und Ackerränder im südl. Europa; daselbst und weiter nördlich im Großen angebaut. Juni — Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Foenu graeci s. Foeni graeci, Bockshornsame, griechischer Heusame.

Eigenschaft. Geruch stark, unangenehm, nach Steinklee; Geschmack ebenso, bitterlich-mehlig (erbsenartig) und schleimig.

Vorw. Bestdth. Aether. und fettes Oel, viel Schleim und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Erweichend, zertheilend.

Anwendung. Bei Verhärtungen, Drüsengeschwülsten, angehenden Vereiterungen, bei gestörter Menstruation; nur äusserlich, in Pulver und Abkochung, als Zusatzmittel zu Umschlägen, Bähungen und Klystieren. Wird vorzugsweise in der Thierarzneikunde (gegen den Rotz der Pferde) angewendet.

Präpar.

Kam ehemals zu einigen Pflastern und Salben, so zum Emplastr. Meliloti, Empl. diachylon simplex et compositum und Unguent. Althaeae.

56. Gattung. MELILOTUS *Tournef.* Steinklee.
(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5zähnig. Das Schiffchen (der

Schmetterlingsblume) einfach; die Flügel meist kürzer als die Fahne; Staubgefäße diadelphisch. Hülse länger als der Kelch, lederartig, 1—2samig, meist geschlossen bleibend, von verschiedener Gestalt.

Blüthen meist in lockern Trauben, klein.

84. 1. *Melilotus officinalis Willd.* Gebräuchlicher Steinklee.

Specif. Char. Stengel aufrecht, mit weit abstehenden Aesten; Blättchen (der gedreiten Blätter) lanzett-länglich oder lineal-länglich, gestreckt, gestutzt, mit kurzer Stachelspitze, entfernt-zahnartig-gesägt, mit stachelspitzigen Zähnen; Nebenblätter borstlich, ganz; Fahne braun gestreift, so lang als Flügel und Schiffchen. Hülsen 2samig, verkehrt-eyförmig, grubig-runzelig, flaumhaarig, bei der Reife schwärzlich und etwas höckerig; Samen ungleich-herzförmig.

Blüthen goldgelb.

Synon. Trifolium Melilotus officinalis α. *Linn.* Melotenklee, Melilotenklee, Honigklee.

Aendert ab mit schwach und undeutlich gesägten Blättern und einsamigen Hülsen. Var. β. Mel. palustris *Kit.* Sumpf-Steinklee.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1309. Geig. Handb. II. 2. S. 1390. Rich. Med. Bot. II. S. 890 (nicht genau).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 31. (als Trifolium officinale). Düsseld. off. Pfl. 7. Lief. t. 13. (nat. Uebers. t. 326) sehr schlecht!

Vorkommen. Wiesen, unbebaute Plätze, Wege, Zäune, altes Gemäuer, Waldränder und Flußufer (in Weidengebüsch); in einem großen Theil von Europa. Juni, Juli. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Gipfel: Herba et Flores s. Summitates Meliloti, Melilotenkraut und Blüthen.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark gewürzhaft, beim Trocknen noch stärker werdend; Geschmack schleimig-bitterlich, schwach reizend.

Vorwalt. Bestandth. Aether. Oel, bitterer Extractivstoff, Schleim und Benzoesäure.

Wirkung. Reizend, zertheilend, Eiterung befördernd.

Anwendung. Bei Entzündungsgeschwülsten, angelaufenen Drüsen, angehenden Verhärtungen; nur äußerlich, in Pulver zu trocknen Umschlägen, in Aufguß und Abkochung mit Wasser oder Milch zu Bähungen und Umschlägen.

Präpar. Das Pflaster: Emplastrum Meliloti s. de Meliloto, Melilotenpflaster.

Macht einen Bestandtheil verschiedener Species (Species resolventes und Spec. emollientes) aus. Das destill. Wasser und gekochte Oel (Aqua et Oleum Meliloti) sind nicht mehr gebräuchlich.

Zu gleichem Zwecke können einige verwandte in Deutschland wachsende, gelbblühende Arten benutzt werden, nämlich

85. 2. *Melilotus arvensis* Wallr. Acker-Steinklee.

Specif. Char. Stengel am Grunde vieläſtig, aufsteigend; Blättchen verkehrt-eyrund (an den oberſten Blättern oval-länglich), gestutzt oder eingedrückt, mit sehr kurzem Stachelspitzchen, ungleich-zahnartig-gesägt, mit genäherten, ungespitzten Zähnen; Nebenblätter pfriemlich, am Grunde etwas gezähnt; Fahne einfarbig, so lang als die Flügel, länger als das Schiffchen; Hülsen meist 2samig, eyförmig, spitz, stark quer-runzelig, kahl, bei der Reife gelbbraun; Samen eyförmig.

Blüthen hellgelb; ändert aber auch ab mit weißen Blüthen *β.* Melilotus Petitpierreana *Willd. en.*

Synon. Trifolium Petitpierreanum *Hayne.*

Beschreib. Wallroth sched. crit. p. 392. Mößl. Handb. II. S. 1310 (als Melil. Petitpierreana *Willd.*).

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 33.

Vorkommen. Saatfelder, Ackerränder, Schutt. Juni, Juli. ♂. (☉. *DC.*)

86. 3. *Melilotus dentata* Willd. Scharfzähniger Steinklee.

Specif. Char. Stengel am Grunde aufsteigend, dann aufrecht, äſtig; Blättchen länglich, stumpf, mit langer Stachelspitze, scharf- fast wimperig-gezähnelt; Nebenblätter aus einer breiten zahnartig-geschlitzten Basis pfriemlich; Fahne einfarbig, länger als die Flügel: diese so lang als das Schiffchen; Hülsen verkehrt-eyförmig (an der samentragenden Naht stärker gewölbt), unregelmäßig und schwach gerunzelt, kahl, bei der Reife schwärzlich; Samen ungleich-herzförmig.

Blüthen geruchlos (Wallr.), hellgelb, viel kleiner als bei den vorhergehenden.

Aendert ab mit schmälern Blättchen: *β.* angustifolia *Willd.*

Synon. Trifolium dentatum *Kit.*

Beschreib. Wallr. sched. crit. p. 395. Mößl. Handb. II. S. 1311.

Abbild. Sturm Deutschl. Flor. Bd. 4.

Vorkommen. Auf Wiesen, an Wegen und auf salzigem Boden; etwas seltner als die beiden andern Arten. Juli. ♃.

Dagegen darf mit den genannten Arten nicht verwechselt werden der ebenfalls gelbblühende Melilotus Kochiana *Willd.* Koch'scher Steinklee, welcher bis jetzt zwar nur in Norddeutschland gefunden worden, aber wahr-

cheinlich auch in andern Gegenden Deutschlands vorkommt. Unterscheidet sich durch eyrunde Blättchen der untern, und lanzett-längliche der obern Blätter, welche alle spitz (nicht gestutzt oder stumpf), und am Rande scharf- und fein-gesägt sind; durch am Grunde gezähnte Nebenblätter, kahle, schwach gerunzelte Früchte, besonders aber durch seine Geruchlosigkeit. (Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1310. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. H. t. 34, als Trifol. Kochianum.)

Melilotus vulgaris *Willd.* (M. leucantha *Koch.* — M. officinalis *β. Linn.*), weißer Steinklee, — auf Aeckern, Schutt und unbebauten Stellen wachsend, 3—4' hoch, ausser den weißen geruchlosen Blüthen, deren Fahne länger ist als die Flügel und das diesen an Länge gleichkommende Schiffchen, von M. officinalis noch verschieden durch aufrechte Aeste und breitere Blättchen, deren Sägezähne stachelspitzig sind, — besitzt bei gleichem Geruch auch wohl gleiche Heilkräfte; doch dürften von dieser Art (wie von M. dentata) nur die Blätter gesammelt werden, da die Blüthen ohne Geruch und daher ohne besondere Wirksamkeit sind. (Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1310. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 32., als Trifolium vulgare.)

Melilotus caerulea *Pers.* (Trifol. Mel. caerulea *Linn.* — Trigonella caerulea *DC.*), blauer Steinklee, im südlichen und östlichen Deutschland wild, in vielen andern Gegenden kultivirt, ausgezeichnet durch bläuliche, in eyrunden Köpfchen stehende Blüthen, besitzt einen noch stärkern und dabei angenehmern Geruch als die übrigen Steinkleearten, wird aber, obgleich er kräftigere Wirkung zu besitzen scheint, in der Medicin nicht mehr angewendet. Dagegen wird er in den Alpengegenden zu dem Schabzieger- oder grünen Kräuterkäse genommen. (Vergl. Mössl. Handb. II. S. 1329 und Geig. Handb. II. 2. S. 1392.)

57. Gattung. ASTRAGALUS *Linn.* Tragantk.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch 5zähnig. Das Schiffchen (der Schmetterlingsblume) stumpf. Staubgefäße diadelphisch. Hülse durch die einwärtsgeschlagene Naht fast 2fächerig, mehrsamig.

87. 1. † *Astragalus exscapus* Linn. Schaftloser Tragantk.

Specif. Char. Stengel krautig, sehr verkürzt; Blätter unpaarig-gefiedert, wie die übrigen Theile, außer den Blumen, lang- und weich-zottig: Blättchen (zu 25—35) eyrund; Blattstiele sammt den angewachsenen Nebenblättern abfallend; Blüthen kurz gestielt, in kopfigen Trauben; Kelchzähne lang, pfriemlich; Hülsen eyförmig, schwach zusammengedrückt, allmählig in eine Stachelspitze verdünnt, ohne stielartigen Stempelträger.

Blumen blaßgelb.

Synon. Schaftloses Wirbelkraut, stammloser Bocksdorn.
Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1308. Geig. Handb. II. 2 S. 1422. Rich. Med. Bot. II. S. 894.
Abbild. Düsseld. off Pfl. 6 Lief. t. 17. (nat. Uebers. t. 330). Hayne VI. t. 12.

Vorkommen. Trockne, felsige Hügel; östl. Europa (auch östl. Deutschland), Kleinasien. Mai — Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Astragali (exscapi), Traganthwurzel.

Eigensch. Ohne Geruch; Geschmack bitterlich, zusammenziehend, dann etwas süßlich.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff und Schleim.

Wirkung. Mild tonisch-resolvirend, die Absonderung in Haut und Nieren befördernd.

Anwendung. Gegen Gicht, Rheumatismen, besonders gegen Syphilis; (in Abkochung, innerlich und äußerlich). Kaum gebräuchlich.

Ueber die Verwechselung der Traganthwurzel mit den Wurzeln von Astragalus glyciphyllos *Linn.* und Gypsophila Struthium *Linn.* vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1423 u. 971.

88. 2. *Astragalus verus* Oliv. Aechter Traganth.

Specif. Char. Stamm strauchig; Blätter abgebrochen 8—10paarig-gefiedert: Blättchen lineal-lanzettlich, zugespitzt, kurz steifhaarig; Blattstiele dornspitzig, sammt den angewachsenen Nebenblättern bleibend; Blüthen ungestielt, blattwinkelständig, zu 3—5 gehäuft; Kelche filzig, stumpf-5zähnig; Hülsen. . . .
Blumen blaßgelb.

Synon.
Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1308 (zu kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 1419. Rich. Med. Bot. II. S. 896.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11. Lief. t. 24 (nat. Uebers. t. 329). Hayne Arzn. Gew. X. t. 7.

Vorkommen. Kleinasien, Armenien, Persien. ♄. (2—3').

89. 3. *Astragalus gummifer* Labill. Gummitragender Traganth.

Specif. Char. Stamm strauchig; Blätter abgebrochen 4—6paarig-gefiedert: Blättchen länglich, stumpflich, kahl; Blattstiele dornspitzig, sammt den angewachsenen Nebenblättern bleibend; Blüthen ungestielt, blattwinkelständig, kopfig gehäuft und die Zweige verdeckend; Kelche 5spaltig, nebst den Hülsen wollhaarig.
Blumen blaßgelb.

Synon.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1308.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 8.

Vorkommen. Syrien, Libanon. ♄. (2—3').

10. 4. *Astragalus creticus* Lam. Kretischer Tragant.

Specif. Char. Stamm strauchig; Blätter abgebrochen-gefie-rt, 5—8paarig *DC.* (3—4paarig *Spr. Reichb.*): Blättchen eglich, spitz, grau-filzig; Blattstiele dornspitzig, sammt den ange-ichsenen Nebenblättern bleibend; Blüthen ungestielt, blattwinkel-indig, gehäuft *DC* (einzeln *Reichb.*); Kelche fünftheilig: Zipfel rstlich, etwas länger als die Blume, gebartet-federig; Hülsen förmig, grau-zottig.

Blumen weiß mit rothen Adern.

Synon.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1308. Rich. Med. Bot. II. S. 895.

Abbild. De Cand. Astragal. t. 33. (mangelhaft).

Vorkommen. Kreta auf dem Berge Ida. ♄. (2—3').

Gebräuchl. Theil. Von den drei zuletzt genannten Arten das ausfließende Gummi: Tragacantha s. Gummi Tragacanthae, Tragant.

Man unterscheidet nach seinem Herkommen Morea-Tragant und myrna-Tragant; nach seiner Güte ausgelesenen (weißen) Tra-nth (Tragacantha electa), gemeinen (graugelblichen oder bräunlichen) agant (Tragac. communis) und eine aus weißen und bräunlichen tücken gemengte Mittelsorte (Tragac. media s. in sortis).

Diese 3 Sorten scheinen von gleichen Pflanzen gesammelt und erst im ndel sortirt zu werden. Astragalus verus soll den meisten Tragant liefern, ährend aus Astr. gummifer und Astr. creticus dieses Gummi sparsamer sfließt. Die beiden ersten geben wahrscheinlich Smyrna-Tragant, der letz-e Morea-Tragant.

Eigensch. Ohne Geruch und merklichen Geschmack, im Munde schlüpfrig werdend und stark anschwellend.

Vorw. Bestandth. Bassorin (Tragantstoff), gewöhnliches Gummi und etwas Stärkmehl.

Wirkung. Einhüllend, demulcirend, die Schleimabsonderung vermehrend.

Anwendung. Zur Minderung entzündlicher Reizung, zur Einhüllung scharfer Stoffe und zur Schützung vor reizenden Außendingen; selten innerlich, mehr äußerlich; (in Pulver oder gelöst als Schleim).

Als Bindemittel zu Pillenmassen und andern officinellen Teigen.

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus Tragacanthae.

Ist Bestandtheil des zusammengesetzten Tragantpulvers (Pulvis gummosus s. Species Diatragacanthae).

Bemerk. Es ist möglich, daß noch von andern strauchigen Astragalus-Arten Tragant gesammelt werde, wie von Astr. Pseudo-Tragacantha *Pall.* in Armenien und auf dem Kaukasus. Dagegen soll Astr. Tragacantha *Linn.* an den Küsten des mittelländ. Meeres, welchen man früher besonders für die Mutterpflanze des Tragants ausgab, kein Gummi ausschwitzen.

58. Gattung. GLYCYRRHIZA *Tournef.* Süßholz.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, am Grunde höckerig, 5spaltig oder 2lippig (die obere Lippe mit zwei bis zur Mitte verwachsenen und zwei getrennten Zipfeln, die untere ganz). Die Fahne (der Schmetterlingsblume) gerade, die Flügel und das Schiffchen deckend; dieses an der Spitze 2spaltig oder 2blättrig, gerade, spitz. Staubgefäße diadelphisch. Hülse eyrund oder länglich, zusammengedrückt, 1fächerig, 1—4samig.

91. 1. *Glycyrrhiza glabra* Linn. Kahlfruchtiges Süßholz.

Specif. Char. Blätter unpaarig-11—13zählig-gefiedert: Blättchen eyrund, stumpf oder schwach-eingedrückt, kurz stachelspitzig, unterseits an den Nerven und Adern zart flaumhaarig und klebrig; Nebenblätter sehr klein, pfriemlich (oft schuppenförmig); Blüthentrauben locker, ährenförmig, gestielt, kürzer als das Blatt; Hülsen länglich, kahl, 3—4samig.

Synon. Liquiritia officinalis *Mönch*, Gemeines Süßholz, Lakritzenholz.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1292. Geig. Handb. II. 2. S. 1385. Rich. Med. Bot. II. S. 900.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 23. (nat. Uebers. t. 327.). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 42.

Vorkommen. Südeuropa, Ungarn; daselbst und in einigen Gegenden Deutschlands angebaut. Jul. Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel; Radix Liquiritiae s. Glycyrrhizae, Süßholz oder Süßholzwurzel.

Spanisches und Deutsches Süßholz (Rad. Liquir. hispanicae et germanicae).

Eigensch. Geruch im frischen Zustande unangenehm, erdig, trocken schwach süßlich; Geschmack sehr süß, hintennach leicht bitterlich und etwas reizend.

Vorwalt. Bestandth. Süßholzzucker (Glycyrrhizin) und Stärkmehl.

Wirkung. Demulcirend, die Schleimabsonderung bethätigend.

Anwendung. Gegen gelinde entzündliche, katarrhalische Affectionen, besonders der Schleimhäute und als Geschmack verbesserndes Mittel, besonders bei Salmiak und Arnicablumen; (in Pulver, Aufguß und Abkochung, als Unterstützungsmittel).

Präpar. Der eingedickte Saft: Succus Liquiritiae, Lakritzensaft oder Lakritz (dieser zum Arzneigebrauche gereinigt: Succus Liquir. depuratus); das aus der trocknen Wurzel bereitete Extract: Extract. Liquiritiae.

Außerdem kommt sowohl die Wurzel als der Lakritzensaft zu verschiedenen zusammengesetzten Mitteln, zu Pulvern, Species, Zuckersaft, Elixir u. s. w.

92. 2. *Glycyrrhiza echinata* Linn. Igelfruchtiges Süßholz.

Specif. Char. Blätter unpaarig-9—13zählig-gefiedert: Blättchen lanzett-länglich, in eine Stachelspitze verschmälert, schwach gewimpert, unterseits kahl, nicht klebrig; Nebenblätter deutlich, länglich-lanzettlich; Blüthen in kurzgestielten kopfförmigen Trauben; Hülsen oval, igelborstig, 2samig.

Synon. Stacheliges Süßholz.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1291. Geig. Handb. II. 2. S. 1385.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 24. (nat. Ueb. t. 328). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 41.

Vorkommen. Italien, südl. Rußland u. Mittelasien. Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Liquiritiae rossicae, russisches Süßholz.

Das Uebrige wie bei der vorigen Art.

Besitzt einen minder süßen Geschmack und kommt selten bei uns im Handel vor. Namentlich ist die in Deutschland kultivirte Wurzel dieser Art nur von unbedeutend süßem Geschmack.

59. Gattung. PTEROCARPUS *Linn.* Flügelfruchtbaum.

(Diadelphia Decandria.)

Gatt. Char. Kelch 5zähnig. Schmetterlingsblume aus 5 getrennten Blumenblättern gebildet. Staubfäden auf verschiedene Weise untereinander verwachsen. Hülsen mehr oder weniger kreisrund, flügelrandig, einsamig, nicht aufspringend.

93. *Pterocarpus senegalensis* Hook. Senegalischer Flügelfruchtbaum.

Specif. Char. Blätter gefiedert: Blättchen wechselständig, oval oder eyrund, kahl; Hülsen in eine fast kreisrunde Scheibe schneckenförmig zusammengekrümmt, flaumhaarig (ungeflügelt).

Bemerk. Wegen der 2 Deckblättchen am Grunde des Kelches, der monadelphischen Staubgefäße, deren Röhre oben der Länge nach gespalten ist, und besonders wegen der ungeflügelten Frucht müßte diese Art, wie schon Nees v. Esenbeck (Düsseld. off. Pfl. 18te Lief.) ganz richtig bemerkt, zur Gattung Drepanocarpus *Meyer* (Sichelfruchtbaum) gebracht und demnach als Drepanocarpus senegalensis aufgeführt werden. Indessen scheinen die Unterschiede zwischen Pterocarpus und der letztgenannten Gattung überhaupt nicht sehr bedeutend zu seyn.

Synon. Afrikanischer Kinobaum.

Pterocarpus erinaceus *Lam.*, welchen manche Autoren zweifelhaft hierher ziehen, ist nach der von De Candolle (Prodrom. syst. nat. II. p. 419.) gegebenen Definition wohl eine andere Art und nicht als Synonym zu betrachten.

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 19. (nat. Uebers. t. 331).

Vorkommen. Gebirge am Senegal. ♄ (von mittl. Größe).

Gebräuchl. Theil. Der (durch Einschnitte) ausfließende und erhärtete Saft: Kino s. Gummi Kino (africanum) s. gambiense, (afrikanisches) Kino oder Kinogummi.

Eigensch. Geruch unbedeutend; Geschmack stark zusammenziehend, ohne Bitterkeit.

So zeigt es sich bei der von Nees v. Esenb. als afrikan. Kino beschriebenen Sorte (Gummi Kino in granis), welche jetzt vorzüglich im Handel vorkommt und aus kleinen, scharfkantigen, röthlich-schwarzbraunen, starkglänzenden Stückchen besteht, die ein schön dunkelrothes Pulver geben.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff.

Wirkung. Kräftig tonisch-adstringirend.

Anwendung. Bei Atonien, besonders bei Profluvien, namentlich Blut- und Schleimflüssen; (in Pulver, Pillen und Mixturen).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Kino.

Bemerk. Obgleich in der neuern Zeit manche schätzbare Nachrichten über das Kino bekannt gemacht wurden, so ist doch der Ursprung desselben noch nicht außer allen Zweifel gesetzt und es finden sich in den Angaben der verschiedenen Schriftsteller manche Widersprüche, nicht nur in der Beschreibung der verschiedenen Sorten dieses Arzneimittels, sondern auch der Mutterpflanzen derselben. Als solche werden noch angegeben:

a. Butea frondosa *Roxb.*, belaubte Butea (zur nämlichen Famil., Klasse und Ordnung gehörig), ein schöner auf der Küste von Koromandel und

in Malabar wachsender Baum (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1375. Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18 Suppl. Heft t. 10). Von diesem wird gewöhnlich das ostindische Kino (Kino orientale s. asiaticum) abgeleitet.

Nauclea Gambir *Hunt.*, ein ostindischer Schlingstrauch (s. Familie Rubiaceae), von welchem Manche diese Kinosorte ableiten wollen, liefert kein Kino, sondern eine Sorte Catechu.

b. Eucalyptus resinifera *Sm.*, harzbringende Schönmütze, (zur Fam. Myrtaceae, Icosandr., Monogyn. gehörig), ein Baum in Neuholland (Beschreib Geig. Handb. II. 2. S. 1048. Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18 Suppl. Heft t. 11); soll das neuholländische Kino (Kino australe s. novae-hollandicum) liefern, welches besonders in England im Handel war.

c. Coccoloba uvifera *Linn.*, gebräuchliche Seetraube (zur Fam. Polygoneae, Octandr. Trigynia gehörig), ein in Westindien und Südamerika wachsender Baum (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 857. Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18 Suppl. Heft t. 9); wird für die Mutterpflanze des westindischen oder amerikanischen Kino (Kino occidentale s. americanum) gehalten.

Ueber diese drei im Handel nur wenig vorkommenden Kinosorten vergl. noch Geig. Handb. II. 2. S. 1382—84, und Düsseld. off. Pfl. im Text zu den angef. Tafeln.

* Pterocarpus Draco *Linn.* (Pter. officinalis *Jacq.* Pt. hemiptera *Gärtn.*), Drachenblut-Flügelfruchtbaum; in Westindien und Südamerika wachsend, verschieden durch eyrunde zugespitzte Fiederblättchen, besonders aber durch die sichelig-verkehrt-eyrunden, flügelrandigen, erhaben-geaderten und kahlen Hülsen. — (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1380. Rich. Med. Bot. II. S. 909. Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 9.) — liefert durch Einschnitte in die Rinde ein rothes Harz, eine Sorte Drachenblut (Sanguis Draconis), welche aber jetzt kaum mehr im Handel vorkommt. (S. bei Dracaena Draco, Fam. Asparagineae — und bei Calamus Draco, Fam. Palmae).

Von Pterocarpus indicus *Roxb.*, Indischer Flügelfruchtbaum, in Ostindien, mit eyrunden spitzen Fiederblättchen und fast kreisrunden, stachelspitzigen, 2—3samigen Früchten, wird ebenfalls eine Drachenblut-Sorte abgeleitet.

** Pterocarpus santalinus *Linn.*, Santel-Flügelfruchtbaum, in Ostindien, ausgezeichnet durch rundliche, an der Spitze eingedrückte Fiederblättchen und durch sichelig-kreisrunde, kahle, 1samige Hülsen, mit welliger Flügelhaut, — liefert das rothe Santelholz oder Kaliaturholz (Lignum Santali s. santalinum rubrum), welches ehemals gegen Samenfluß angewendet wurde, gegenwärtig aber nicht mehr als Heilmittel, sondern höchstens noch als Ingrediens einiger Zahnpulver — in technischer Hinsicht aber zum Rothfärben, zu Firnissen und Beitzen auf Holz benutzt wird. Auch von diesem Baum soll eine Drachenblut-Sorte gewonnen werden.

*** Aus dieser Gruppe der Hülsengewächse (mit Schmetterlingsblüthen und verwachsenen Staubgefäßen, also zur Diadelph. Decandr. gehörig) sind noch folgende zu erwähnen:

Geoffraea surinamensis *Bondt.* (G. retusa *Lam.* Andira retusa *Kunth. D C.*), Surinamischer Kohlbaum oder Wurmrindenbaum, in Cayenne und Surinam (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1427. Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 24). Von diesem ziemlich ansehnlichen Baume leitet man die surinamische Wurmrinde oder Kohlbaumrinde (Cortex Geoffraeae s. Geoffroyae surinamensis) her, von welcher Pulver und Abkochung, ferner Tinctur und Extract gegen Eingeweidewürmer, jedoch bei uns sehr selten, in Anwendung kommen.

Geoffraea inermis *Swartz* (Andira inermis *Kunth. D C.*), wehrloser Kohlbaum oder Wurmrindenbaum, auf Jamaika und andern westindischen Inseln und in Guyana (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1429. Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 23); liefert die jamaikanische Wurmrinde oder Kohlbaumrinde (Cortex Geoffraeae jamaicensis), welche mit der vorigen in ihrer Wirkung übereinstimmt, aber noch weniger als diese im Gebrauch ist.

Manche, wie Sprengel (System. veg. III. p. 328), nehmen als synonym mit der letzten Art: Geoffraea racemosa *Poir.* (Andira racemosa *Lam.*), während De Candolle (Prodr. syst. nat. II. p. 475) beide als verschiedene Arten betrachtet. Ueberhaupt herrschen hier über die Pflanzen, wie über die Rinden, noch einige Zweifel.

Dipterix odorata *Willd.* (Baryosma Tongo *Gärtn.*), ächter Tonkabaum, ein 60—80′ hoher Waldbaum in Guyana (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1377) ist die Mutterpflanze der Tonkabohnen (Fabae Tonco s. de Tonca) — wohlriechende Samen, welche nur als Wohlgeruchsmittel, besonders zum Schnupftaback, gebraucht werden.

Indigofera tinctoria *Linn.*, färbende Indigpflanze, nebst einigen andern Arten dieser Gattung, wie Indig. Anil *Linn.* und Indig. argentea *Linn.*, niedrige Sträucher, welche im Orient einheimisch und daselbst, wie in Westindien, im Großen angebaut vorkommen, liefern durch eine mühsame Behandlung den als Farbmaterial sehr gebräuchlichen Indig (Indigo). (Vergl. das Weit. in Geig. Handb. II. S. 1412.) Nur in ihrem Vaterlande werden diese Gewächse zuweilen als bitter-tonische und fieberwidrige Mittel angewendet.

Phaseolus vulgaris *Linn.*, gemeine Bohne, aus Ostindien stammend, jetzt allenthalben in Gärten und auf Feldern angebaut und dadurch in viele Spielarten ausgeartet, wird in manchen Schriften noch unter den Arzneikräutern aufgeführt, weil das Mehl der Samen: Bohnenmehl (Farina Fabarum), wiewohl selten, zu Umschlägen benutzt wird.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1403. Rich. Med. Bot. II. S. 892. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 15 u. 16, nebst Phas. tumidus *Savi.*

Dasselbe gilt von der gemeinen Sau- oder Bufbohne, Vicia Faba *Linn.* (Faba vulgaris *De C.*) (s. Geig. a. a. O. S. 1407. Rich. S. 904), von der gemeinen Erbse, Pisum sativum *Linn.* (Geig. a. a. O. S. 1404. Rich. S. 903) und von der gem. Linse, Ervum Lens *Linn.* (Geig. a. a. O. S 1409. Rich. S. 906), welche aber alle, wie die Bohne, weit häufiger als Nahrungsmittel benutzt werden.

Colutea arborescens *Linn.*, baumartiger Blasenstrauch, ein in Südeuropa, auch schon im südlichen Deutschland wachsender Strauch (Geig. II. 2. S. 1399. Rich. II. S. 899) ist blos deswegen bemerkenswerth, weil dessen Blätter (Folia Coluteae s. Sennae germanicae), wegen ihrer purgirenden Wirkung als Surrogat der Sennesblätter empfohlen, auch wohl mit den letztern zuweilen verwechselt werden. (S. weiter unten bei Cassia.)

2. Gruppe. SOPHOREAE Spreng.

60. Gattung. MYROXYLON *Linn. fil.* Balsamholz.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch glockig, undeutlich-5zähnig, bleibend. Blume 5blättrig: das oberste Blumenblatt viel größer als die übrigen (die Fahne einer Schmetterlingsblume vorstellend). Fruchtknoten in einen stielartigen Träger verdünnt, länglich, 2—6eyig; Griffel fädlich, auf der Spitze seitlich entspringend. Hülse durch den nach oben breit geflügelten Träger einer Flügelfrucht ähnelnd, nicht aufspringend, 1fächerig, 1—2samig. Samen mit einem balsamischen Safte umhüllt.

94. 1. *Myroxylon peruiferum* Linn. fil. Perubalsamholz.

Specif. Char. Aestchen warzig, kahl; Blätter unpaarig-11zählig-gefiedert: Blättchen wechselständig, eyrund-länglich, an der Spitze verschmälert, aber stumpf; Blattstielchen nebst dem Mittelnerven der Blättchen flaumhaarig; Blüthen in (gipfelständigen?) Trauben.

Synon. Myrospermum peruiferum *D C.* Myrosp. pedicellatum *Lam.*

Myrospermum frutescens *Jacq.*, welches von Sprengel und Reichenbach als Synonym hierher gezogen wird, ist nach De Candolle eine besondere Art.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 675. Geig. Handb. II. 2. S. 953. Rich. Med. Bot. II. S. 915.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15e Lief. t. 3 (nat. Uebers. t. 321).

Vorkommen. Peru, Neugranada, Columbien und Mexiko. ♄ (von ansehnl. Gr.).

Gebräuchl. Theil. Der schwarze Perubalsam oder indianische Balsam, Balsamum peruvianum s. indicum nigrum

Eigensch. Dickflüssig: Geruch angenehm aromatisch, storax und vanillenartig; Geschmack bitterlich, reizend, scharf mit etwas kratzend, lange anhaltend.

Vorw. Bestandth. Eigenthüml. fettes Oel (Perubalsamöl), Harz und Benzoesäure.

Wirkung. Neben der balsamisch erregenden auf die vegetativen Organe auch noch eine belebende auf das Nerven- und Gefäßsystem.

Anwendung. Bei Schleimflüssen und Vereiterungen mit Neigung zu Zersetzungen, bei adynamischen, krampfhaften Nervenkrankheiten, vorzüglich bei Unterleibs- und Brustkrämpfen, aber auch beim Starrkrampf, wenn er Folge von Verletzung ist, ferner in Verbindung mit metallischen Mitteln zur Erhaltung des Tons in den vegetativen Organen; äußerlich bei schlaffen Wunden und Geschwüren; (innerlich in Form von Tropfen und in Emulsion, in Pillen, äußerlich für sich u. mit andern balsamischen, harzigen, fetten und geistigen Mitteln, zu Einspritzungen, Einreibungen und zum Verband).

Häufig auch als Wohlgeruchsmittel.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Balsami peruviani; der Zuckersaft: Syrupus balsamicus.

Außerdem bildet er einen Bestandtheil mehrerer zusammengesetzter Präparate.

Ueber die Verfälschungen des Perubalsams vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 956.

Bemerk. Außer dem schwarzen Perubalsam, welcher nach der Angabe der meisten Schriftsteller durch Auskochen aus den jungen Zweigen, nach der Vermuthung von Martius aber durch eine absteigende Destillation, wie der Theer, gewonnen wird, unterscheidet man noch einen weißen Perubalsam (Balsam. peruvianum s. indicum album), der von selbst oder durch Einschnitte ausfließen soll, aber jetzt selten ächt im Handel vorkommt und im getrockneten Zustande, wo er in kleinen Kürbisschalen versendet wird, unter dem Namen trockner (weißer) Perubalsam (Balsam. peruvian. s. indicum siccum, Opobalsamum siccum) bekannt ist. (Vergl. das Weit. bei Geig. a. a. O. S. 954.)

95. 2. *Myroxylon toluiferum* Rich. Tolubalsamholz.

Specif. Char. Aestchen warzig, kahl; Blätter unpaarig-7—8zählig-gefiedert: Blättchen wechselständig, länglich, zugespitzt, nebst den Blattstielchen kahl; Blüthen (winkelständig, gehäuft *Spr.*).

Synon. Toluifera Balsamum *Linn.* Myrospermum toluiferum *Spreng.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 957.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15e Lief. t. 4 (nat. Uebers. t. 322) ein blüthenloser Zweig.

Vorkommen. Südamerika: Savannen von Tolu ♄ (von bedeutender Höhe).

Gebräuchl. Theil. Der aus der Rinde fließende, meist erhärtete Balsam: Balsamum tolutanum s. de Tolu, Tolubalsam.

Eigensch. Geruch angenehm aromatisch (nach Einigen wie Vanille und Benzoe, nach Andern wie Jasmin und Citronen); Geschmack süßlich gewürzhaft und harzig.

Vorw. Bestandth. Harz, äther. Oel und Benzoesäure.

Wirkung. Dem Perubalsam ähnlich.

Anwendung. Aehnlich wie die des Perubalsams; gegen chronische Katarrhe (*Rich.*); (bei uns kaum, dagegen in Frankreich stark im Gebrauche).

Präpar. Die Tinctur und der Zuckersaft: Tinctura et Syrupus Balsami de Tolu; Brusttäfelchen.

Bemerk. Nach neuern Angaben werden der Peru- und Tolubalsam ohne Unterschied von Myroxylon peruiferum und M. toluiferum gewonnen, so daß hiernach der weiße flüssige und der trockne Perubalsam mit dem flüssigen und trocknen Tolubalsam einerlei und die durch Einschnitte ausfließenden — der schwarze Perubalsam aber der von beiden Bäumen durch Kochen der Rinde und Zweige im Wasser (oder durch Schwelen) gewonnene Balsam wäre.

3. Gruppe. CASSIEAE De C.

61. Gattung. CASSIA Linn. Cassie.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, etwas ungleich. Blume 5blättrig: Blumenblätter ungleich, die beiden untern abwärts geneigt. Staubgefäße ungleich: die 3 untern und längsten abwärts geneigt, die 4 mittlern kürzern gerade, die 3 obern kürzesten nur mit verkümmerten Antheren versehen; die Antheren der übrigen an der Spitze in Löchern aufspringend. Fruchtknoten auf einem stielartigen Träger. Hülse verschieden gestaltet, mehr oder weniger in Querfächer getheilt.

96. 1. *Cassia lanceolata* Forsk. Lanzettblättrige Cassie.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-3—5paarig-gefiedert: Blättchen etwas lederig, eyrund-lanzettlich, spitz, beiderseits kurz-flaumhaarig; Hülsen sichelförmig-elliptisch, flach zusammengedrückt, auf den Seiten ohne kammförmige Anhängsel.

Synon. Cassia orientalis *Pers.*

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11e Lief. t 6 (nat. Uebers. t. 345). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 41.

Vorkommen. Nubien (im Lande der Barabras). Jan. Febr. ♄ (2—3′).

97. 2. *Cassia acutifolia* Del. Spitzblättrige Cassie.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-6—10paarig-gefiedert: Blättchen häutig, schmal-lanzettlich, zugespitzt, fast kahl; Hülsen gestreckt-länglich, etwas sichelförmig gebogen, flach zusammengedrückt, auf den Seiten ohne kammförmige Anhängsel.

Synon. Cassia lanceolata *Spreng.* *D C.* Cassia elongata *Lemery* (?)

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18e Lief. t. 7 (nat. Uebers. t. 346). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 40.

Vorkommen. Oberägypten (Wüste südöstl. von Syena), glückl. Arabien. ♄ (1½—2′).

98. 3. *Cassia Senna* Lam. Sennen-Cassie.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-4—6paarig-gefiedert: Blättchen verkehrt-eyrund, stumpf, zugerundet oder eingedrückt, mit kurzer Stachelspitze, kahl; Hülsen gestreckt-länglich, stark sichelförmig gebogen, flach zusammengedrückt, auf den Seiten mit einer Reihe kammförmiger Läppchen.

Es lassen sich davon zwei Abarten unterscheiden, welche von einigen Schriftstellern als besondere Arten angenommen werden:

α. C. obovata *Hayne*; mit stumpfen oder an der Spitze zugerundeten Blättchen.

Synon. Cassia Senna *β.* italica *Linn.* Cassia obovata *Colladon* (zum Theil).

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18e Lief. t. [illegible] (nat Uebers. t. 347). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 42.

Vorkommen. Aegypten (bei Cairo), Nubien und Arabien Jan. Febr. ♄ (1—1½′).

β. C. obtusata *Hayne;* mit an der Spitze eingedrückten Blättchen

Synon. Cassia obovata *Collad.* (zum Theil). Cassia Senna mehrerer Autoren.

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7e Lief. t. 12 (nat Uebers. t. 348), als Cass. Senua. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 43

Vorkommen. Oberägypten (bei Syena); früher in Italien, Spanien und dem südl. Frankreich angebaut. ♄ (1—1½').

Gebräuchl. Theile. Von allen genannten Arten die Blätter: Folia Sennae, Sennesblätter, und die Hülsen: Folliculi Sennae, Sennesbälglein.

Man unterscheidet im Handel verschiedene Sorten von Sennesblättern: 1. die alexandrinischen oder Palt-Sennesblätter (Folia Sennae alexandrinae), welche, wie sie gegenwärtig vorkommen, gewöhnlich ziemlich unvermengt aus den Blättern von Cassia lanceolata bestehen; 2. die tripolitanischen Sennesblätter (Folia Sennae tripolitanae), die bald den vorigen ganz ähnlich sind, bald aber auch (nach einer vorliegenden, aus dem Handel bezogenen Probe) aus den Blättern der Cassia lanceolata bestehen, welchen in geringeren Verhältnissen die Blätter von Cassia Senna (obovata und obtusata) nebst den Blättern von Cynanchum Arghel *Del.* (s. unten) beigemengt sind; 3. die mochaischen oder arabischen Sennesblätter (Folia Sennae de Mocca, Meccae s. arabicae), welche auch unter dem falschen Namen ostindische Sennesblätter (Fol. Sennae indicae) im Handel erscheinen und eine sehr reine, aus den Blättern der Cassia acutifolia bestehende Sorte sind.

Eine 4te bei uns nicht mehr vorkommende Sorte waren die italienischen Sennesblätter (Folia Sennae italicae), welche von der früher in Italien und andern südeuropäischen Ländern gebauten Cass. Senna obtusata herkamen. Die zerstückelten Sennesblätter (Folia Sennae parvae) sind die durch Absieben erhaltenen Bruchstücke und Staub der verschiedenen im Handel vorkommenden Sorten.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, etwas widerlich; Geschmack schwach bitterlich, etwas reizend, schleimig und eckelerregend.

Vorw. Bestandth. Bitterer, drastisch-purgirender Extractivstoff (Cathartin).

Wirkung. Drastisch-purgirend.

Anwendung. Zur Entleerung des Darmkanals nach unten, in verschiedenen Fällen, wo reizende Purgirmittel Anwendung finden können; (in Pulver, Latwergen, häufiger im Aufguß).

Sie bilden einen Bestandtheil mehrerer zusammengesetzten Mittel: des Wiener Tränkchens (Infusum Sennae compositum s. Aqua laxativa viennensis), der Sennelatwerge (Electuarium lenitivum s. e Senna), des Brustpulvers (Pulvis pectoralis s. Liquiritiae compositus), des Mannasyrups (Syrupus Mannae cum Senna). — Die früher gebräuchliche Tinctur und das Extract sind nicht mehr in Anwendung.

Ueber die Verwechselung der Sennesblätter mit den Blättern von Colutea arborescens *Linn.*, baumartiger Blasenstrauch, und Coriaria myrtifolia *Linn.*, myrtenblättriger Gerberstrauch, vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 944. — Ueber die häufige Vermengung mit den Blättern von Cynanchum Arghel *Del.* s. Geig. a. a. O. S. 941 u. 942, dann I. 1. S. 618; ferner Rich. Med. Bot. II, S. 930 und I S. 513 u. 514.

Von Cassia marylandica *Linn.*, marylåndische Cassie, i Nordamerika wachsend, eine 3—4' hohe Staude, verschieden dur 8—9paarig=gefiederte Blätter, eyrund=längliche, gleichgroße Blättchen un schmale, gestreckte, linealische Hülsen, (Beschreib. Geig. Handb. II. 2 S. 945. Mössl. Handb. I. S. 674. — Abbild. Düsseld. off. Pf 10e Lief. t. 10) wird in mehreren Schriften angegeben, daß die Blätt (Fol. Sennae americanae) in ihrem Vaterlande als Surrogat der Senne blätter benutzt würden und sie wurden daher als solches auch schon bei un empfohlen. Dagegen sprechen jedoch Nachrichten aus Amerika selbst, wornac sie von viel geringerer Wirksamkeit sind und keinesweges die Sennesblätt ersetzen können (s. *Coxe* american. Dispensatory. 6. ed. 1825. p. 168)

Cassia Absus *Linn.*, Cichm=Cassie, eine einjährige, 1' hohe Pflan in Oberägypten, mit 2paarig=gefiederten Blättern, verkehrt=eyrunden Blätt chen und lineal=länglichen schief abgestutzten Hülsen, (Beschreib. Gei Handb. II. 2. S. 946. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14e Lief. t. 18 liefert die Cichm=, Chichm= oder Tschichs=Samen (Semen Cismae) welche in Aegypten gegen das dort herrschende Augenübel angewendet werden bei uns aber, trotz mehrseitiger Empfehlungen, nicht in Anwendung gekomme sind, da sie ihrem Rufe nicht entsprochen haben.

Noch mehrere in Südamerika, in Ost= und Westindien wachsende Cassie werden in ihrem Vaterlande als Arzneipflanzen benutzt, sind aber für uns nich von Interesse.

99. 4. *Cassia Fistula* Linn. Röhrenfruchtige Cassie

Specif. Char. Blätter abgebrochen=4—6paarig=gefiedert Blättchen länglich=eyrund, etwas zugespitzt, kahl; Hülsen stielrund gerade, ohne kammförmige Anhängsel, holzig, nicht aufspringend quer=vielfächerig; Fächer 1samig, mit Brei ausgefüllt.

Blüthen in lockern, hängenden Trauben.

Synon. Cathartocarpus Fistula *Pers.* Bactyrilobium Fistul *Willd.*

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 673. Geig. Handb. II. 2 S. 937. Rich. Med. Bot. II S. 935.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14e Lief. t. 19 (nat. Uebers. t. 344) Hayne Arzn. Gew. IX. t. 39.

Vorkommen. In Aegypten und Ostindien einheimisch und nac Westindien und Südamerika verpflanzt. Jun. Jul. ♄ (20—30')

Gebräuchl. Thl. Die Frucht: Cassia Fistula s. fistularis Röhren=Cassie, oder vielmehr der in derselben enthalten Brei: Pulpa Cassiae, Cassienmark.

Eigensch. Geruch unbedeutend; Geschmack mild, süß, kau etwas säuerlich.

Vorw. Bestandth. Zucker und purgirender Extractivstoff.

Wirkung und Anwendung. Als gelind eröffnendes Mittel.

Präpar. Latwerge: Electuarium Diacassiae (veraltet), El. lenitivum (nach alt. Vorschriften).

Die Hülsen von einigen andern der Cassia Fistula verwandten Arten enthalten einen der Pulpa Cassiae ähnlichen Brei und es sind auch schon ganze Vorräthe solcher Früchte aus Brasilien in den Handel gekommen, welche aber nicht stielrund, sondern flach zusammengedrückt, $1\frac{1}{2}''$ breit sind und deren Brei zwar der Pulpa Cassiae ähnlich, aber adstringirend und gerbestoffhaltig ist. Die Mutterpflanze dieser unächten Hülsen ist noch nicht bekannt.

62. Gattung. TAMARINDUS *Linn.* Tamarindenbaum.

(Monadelphia Triandria.)

Gatt. Char. Kelch 4spaltig: Kelchröhre bleibend; Kelchsaum abfallend, mit zurückgeschlagenen Zipfeln; von diesen die 3 oberen länglich, der untere breiter, 2nervig, oft 2zähnig (aus 2 verwachsenen Zipfeln gebildet). Blume 3blättrig: Blumenblätter dem Kelchschlunde eingefügt, mit den obern Kelchzipfeln wechselnd. Staubgefäße 9, an ihrem Grunde verwachsen: 3 davon länger, antherentragend, die 6 übrigen antherenlos, viel kürzer, von welchen 4 mit den längern wechselnd, die 2 übrigen diesen gegenständig sind. Fruchtknoten länglich, in einen stielartigen Stempelträger verdünnt; Griffel fädlich; Narbe verdickt, stumpf. Hülse länglich, zusammengedrückt, 1—3fächerig, 3—6samig, nicht aufspringend, zwischen der äußern und innern Fruchthaut mit einer Breilage ausgefüllt.

100. *Tamarindus indica* Linn. Indischer Tamarindenbaum.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-vielpaarig-gefiedert: Blättchen eyrund-oval, stumpf; Blüthen in lockern, übergeneigten Trauben; Hülsen länglich, gerade oder etwas gekrümmt.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1193. Geig. Handb. II. 2. S. 1356. Rich. Med. Bot. II. S. 937.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7e Lief. t. 11 (nat. Uebers. t. 343). Hayne Arzn. Gew. X. t. 41.

Vorkommen. In Ostindien, Arabien, Aegypten und am Senegal einheimisch; in Westindien und Südamerika (wahrscheinlich eingeführt). Octob. Nov. ♄ (30—40').

Bemerk. Der in Amerika kultivirte Baum soll kürzere und breitere Früchte tragen und wird von Manchen für eigene Art (Tamar. occidentalis *Gärtn.*) gehalten.

Gebräuchl. Theile. Der in der Fruchthülle enthaltene Brei: Pulpa Tamarindorum.

Eigensch. Geruch säuerlich, weinartig; Geschmack herb-sauer, nicht unangenehm.

Vorw. Bestandth. Weinsäure, Weinstein, Citronensäure und Zucker.

Wirkung. Eröffnend und kühlend.

Anwendung. Zu Beförderung der Stühle und als gelind kühlendes Mittel bei entzündlichen Krankheiten; (in Abkochung; zu den Tamarindenmolken, Serum lactis Tamarindorum).

63. Gattung. CERATONIA *Linn.* Johannisbrodbaum.

(Dioecia Pentandria.)

Gatt. Char. Blüthen polygamisch oder diöcisch. Blüthenhülle 5spaltig. Staubfäden fädlich; Antheren sehr groß, 2knöpfig. Fruchtknoten länglich, sichelförmig; Narbe sitzend, kreisrund. Hülse lederartig, nicht aufspringend, durch Querwände vielfächerig, vielsamig; Fruchthülle dick, zwischen der äußern und innern Fruchthaut mit markigem Brei erfüllt.

In den männlichen Blüthen eine kuchenförmige Scheibe, mit kegeliger Spitze (Rudiment des Pistills).

101. *Ceratonia Siliqua* Linn. Gemeiner Johannisbrodbaum.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-2—3paarig-gefiedert: Blättchen eyrund-oval, schwach ausgeschweift und wellig, stumpf oder an der Spitze eingedrückt, lederartig, glänzend; Hülsen lineal-länglich, flach, gestreift.

Beschreib. Geig. Handb. II. 1. S. 615. Rich. Med. Bot. II. S. 941.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18e Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 341). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 36.

Vorkommen. Südeuropa (Archipel, Spanien), Nordafrika, Orient. Jul. Aug. ♄ (von mittl. Größe).

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Siliqua dulcis, Johannisbrod, Soodbrod.

Eigensch. Geruch des Breies eigenthümlich, unangenehm süßlich; Geschmack süß, etwas schleimig.

Vorw. Bestandth. Zucker und Schleim.

Wirkung. Demulcirend.
Anwendung. Als Brustmittel.
Präpar.
Bildet einen Bestandtheil mehrerer Brustspecies.
In südlichern Ländern werden die Früchte genossen; auch als Viehfutter verwendet; aus dem frisch ausgepreßten Safte kann eine Art Wein bereitet werden.

64. Gattung. HAEMATOXYLON *Linn.* Bluthol.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, mit kurzer, napfförmiger, bleibender Röhre und ungleichem, abfallendem Saum. Blume regelmäßig fünfblättrig. Staubgefäße frei: Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel länglich. Fruchtknoten länglich, zusammengedrückt; Griffel haardünn; Narbe trichterig. Hülse flach zusammengedrückt, 1fächerig, 2samig, nicht in den Nähten aufspringend, sondern in der Mitte der Klappen der Länge nach berstend.

102. *Haematoxylon campechianum* Linn. Campeche-Blutholz.

Specif. Char. Blätter abgebrochen-3—4paarig-gefiedert (seltner doppelt-gefiedert): Blättchen verkehrt-eyrund, ausgerandet (fast verkehrt-herzförmig), etwas lederartig, kahl; Blüthen in aufrechten, winkelständigen Trauben; Hülsen länglich-lanzettlich.
Blüthenknöpfe roth, Blumen gelb.

Synon. Westindisches Blutholz, Campecheholz, Blauholz.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 676 (sehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 932. Rich. Med. Bot. II. S. 930.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13e Lief. t. 3 (nat. Uebers. t. 342). Hayne Arzn. Gew. X. t. 44.

Vorkommen. In Mexiko (Campeche-Bai) einheimisch; auf Jamaika und andern Antillen angepflanzt. ♄ (40—50′).

Gebräuchl. Theil. Das innere oder Herzholz: Lignum campechianum, Blauholz, Blutholz oder Campecheholz.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, nicht stark; Geschmack anfangs süßlich, dann adstringirend, bitterlich; (färbt den Speichel beim Kauen stark violett).

Vorw. Bestandth. Ein eigenthümlicher krystallisirbarer Färbestoff (Hämatin oder Hämatoxin), äther. Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Bitter adstringirend.

Anwendung. Bei Atonie der Verdauungsorgane, bei Profluvien, besonders Schleimflüssen und Blutflüssen; (in Abkochung).
Am häufigsten als Farbmaterial zum Blau- Violett- Braun- und Schwarzfärben.

Präpar. Das Extract: Extractum Ligni campechiani.

Das Blauholz bildet auch einen Bestandtheil der schwarzen Dinte.

Aus der Gattung Caesalpinia *Plum.* Cäsalpinie (näml. Klasse und Ordnung) sind einige Arten als Farbhölzer ebenfalls bemerkenswerth:

a. Caesalpinia brasiliensis *Linn.*, brasilische Caesalpinie, ein 20—24' hoher Baum auf den Antillen und in Südamerika (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 934), liefert das rothe Fernambukholz oder Brasilienholz (Lignum Fernambuci s. brasiliense rubrum), welches früher in Abkochung gegen Wechselfieber angewendet wurde, jetzt aber nur noch zum Rothfärben, zur Bereitung mehrerer rothen Lacke und der rothen Dinte gebraucht wird; nach Bonsdorff aber auch zum Fernambukpapier und dieses als vorzügliches Reagens auf Alkalien und Säuren benutzt werden kann.

b. Caesalpinia bijuga *Sw.*, zweipaarige Caesalpinie, Caesalp. Crista *Linn.*, stachelige Caesalpinie, Caesalp. echinata *Lam.*, igelfrüchtige Caesalpinie, die beiden erstern auf Jamaika, die letztere in Brasilien, alle Sträucher oder niedrige Bäume (Beschreib. Geig. a. a. O. S. 936 u. 937), sollen eine geringere Sorte, sogenanntes Brasiletholz liefern. Nach andern Angaben soll von Caesalp. Crista das gelbe Fernambukholz oder Gelbholz (Lignum citrinum) herkommen.

c. Caesalpinia Sappan *Linn.*, Sappen=Caesalpinie, ein 10—15' hoher Baum in Ostindien und auf den Molukken (Beschreib. Geig. a. a. O. S. 936), liefert das Braunholz, Sappenholz, Sapan= oder Samphanholz (Lignum Sappan), welches auch als rothes Brasilienholz vorkommt und dessen Abkochung anfangs schwarz ist, aber durch Zusatz von Alaun eine schöne rothe Farbe annimmt und dann ebenfalls zum Rothfärben dient. Dasselbe gilt von Caesalp. vesicaria *Linn.*, welche aber von Sprengel mit dieser Art vereinigt wird.

Noch andere Arten dieser Gattung werden in Südamerika, in Ost= und Westindien in medicin. und technischer Hinsicht benutzt, haben aber für uns kein weiteres Interesse.

65. Gattung. COPAIFERA *Linn.* Copaivabaum.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle 4theilig, mit gleichgroßen Zipfeln. Staubgefäße ziemlich gleichlang: Staubfäden fädlich; Staubbeutel oval, aufliegend. Fruchtknoten in einen kurzen stielartigen Stempelträger verdünnt, zusammengedrückt, berandet, 2eyig. Griffel fädlich, in eine stumpfe Narbe endigend. Hülse schief=elliptisch, lederig, etwas zusammengedrückt, 2klappig, 1samig.

Bäume von ansehnlicher Größe, Blätter bei fast allen gebräuchlichen Arten abgebrochen= oder gleichpaarig=gefiedert; Blüthen in ästigen Aehren.

a. Arten mit durchscheinend-punctirten Blättern.

103. 1. *Copaifera Jacquini* Desf. Jacquin's Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 2—5paarig, wechselständig, ey-rund-länglich, spitzlich, glänzend, parallel geadert, nebst den Blatt-stielen kahl.

Synon. Copaifera officinalis *Willd. DC. Kunth.* (*Linn.?*). Copaiva officinalis *Jacq.*

Beschreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 14.

Vorkommen. Caraib. Inseln. Neugranada.

104. 2. *Copaifera Langsdorffii* Desf. Langsdorf-fischer Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 3—5paarig, wechselständig, ellip-tisch, stumpf, stark glänzend; Blatt- und Blüthenstiele flaumhaarig.

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. Heft t. 20. Hayne a. a. O. t. 19.

Vorkommen. Nebst allen noch folgenden: Brasilien.

105. 3. *Copaifera oblongifolia* Mart. Länglich-blättriger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 6—8paarig, meist gegenständig, elliptisch-länglich, schwach ausgerandet, kahl; Blattstiele flaum-haarig; (Aehren kürzer als das Blatt).

Beschreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 23.

106. 4. *Copaifera multijuga* Mart. Vielpaariger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 6—10paarig, wechselständig, ey-rund-länglich, zugespitzt, glänzend, kahl, rippig geadert; Blatt-stiele flaumhaarig.

Beschreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 17. fig. c.

107. 5. *Copaifera bijuga* Willd. *herb.* Zwei-paariger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 2paarig, gegenständig, schief ey-rund-länglich, spitzlich, lederartig, glänzend, nebst den Blattstielen kahl.

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. Heft t. 19. Hayne a. a. O. t. 16.

b. Arten mit unpunctirten Blättern.

108. 6. *Copaifera Martii* Hayne Martiusscher Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen meist 3paarig, gegenständig, länglich-oval, spitzlich, am Rande etwas zurückgerollt, glänzend, nebst den Blattstielen kahl.

Beschreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 15.

109. 7. *Copaifera coriacea* Mart. Lederblättriger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen meist 3paarig, gegenständig, oval, ausgerandet, lederig, glänzend, kahl, unterseits blaugrün; Blattstiele kahl.

Beschreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 20.

110. 8. *Copaifera cordifolia* Hayne. Herzblättriger Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen meist 5paarig, gegenständig, herzförmig-länglich, stumpf, glänzend, unterseits an dem Mittelnerv nebst den Blattstielen flaumhaarig.

Beschreib. und Abbild, Hayne a. a. O. t. 21.

111. 9. *Copaifera Sellowii* Hayne. Sellow's Copaivabaum.

Specif. Char. Blättchen 4paarig, meist wechselständig, lanzettlich, stumpflich, stark glänzend, kahl; Blattstiele schwach filzig.

Beschreib. und Abbild. Hayne a. a. O. t. 22.

Gebräuchl. Theil. Vorzüglich von den genannten Arten der durch Einschnitte aus der Rinde fließende Balsam: Balsamum Copaivae s. de Copaiba, Copaiva- oder Copaibabalsam.

Dieser Balsam zeigt sich, je nach der Verschiedenheit der Art, von welcher er gewonnen wurde, auch mehr oder weniger verschieden in seinem Verhalten. Doch werden im Handel gewöhnlich nur zwei Sorten unterschieden: 1. der gelbe Copaivabalsam (Bals. Cop. flavum), von Copaifera Jacquini auf den Antillen; 2. der weiße Copaivabalsam (Bals. Cop. album), der von den verschiedenen in Brasilien wachsenden Arten gesammelt wird.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark balsamisch, bei der weißen Sorte angenehmer, bei der gelben widerlicher, mehr terpentinartig; Geschmack balsamisch bitter und reitzend, lange anhaltend.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und Harz.

Wirkung. Erregend auf die vegetativen Organe, besonders die Schleimhäute und Nieren, die Absonderung in ihnen befördernd.

Anwendung. Gegen Schleimflüsse, besonders Tripper und weißen Fluß; auch bei chron. Lungenkatarrhen; (innerlich für sich auf Zucker oder in Wasser, in Emulsion, in Pillenform; äußerlich in Emulsion zu Injectionen und Salben).

Präpar. Das äther. Oel: Ol. aethereum Balsami Copaivae.

Gegen hartnäckige Rheumatismen, Lähmungen ꝛc. innerlich und äußerlich.

Bemerk. Es scheint, daß von allen Arten der Gattung Copaifera Copaivabalsam gewonnen werden könne, und in dieser Beziehung finden wir von Hayne (a. a. O.) außer den bereits genannten, noch sechs Arten beschrieben und abgebildet, nämlich: Copaifera Beyrichii *Hayne* (t. 12), C. guianensis *Desf.* (t. 13), C. Jussieui *Hayne* (t. 17), C. nitida *Mart.* (t. 17), C. laxa *Hayne* (t. 18) und C. trapezifolia *Hayne* (t. 23).

* Von Hymenaea Courbaril *Linn.*, Gemein. Locusten- oder Heuschreckenbaum (näml. Kl. u. Ordn.), einem sehr großen in Südamerika wachsenden Baum (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 950. Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 10) leitet man gewöhnlich das Anime oder Flußharz (Anime s. Resina Anime) ab, welches bei uns nur noch zu Räucherungen und Firnissen benutzt, in Brasilien aber gegen langwierige Husten und Lungenaffectionen angewendet wird. Nach v. Martius und Hayne liefert aber dieser Baum so wie die übrigen Arten der Gattung Hymenaea (welche von Hayne in 3 Gattungen: Hymenaea, Trachylobium und Vouapa zertheilt und a. a. O. t. 6 — 19 abgebildet und beschrieben worden) Kopal, der in England den Namen Anime führt. — Vergleicht man aber, was Guibourt in der 2n Ausgabe seiner *Histoire des drogues simples* bei Anime und Resina Courbaril äußert (s. Martius, das Neueste aus dem Gebiete der Pharmacognosie S. 406 — 414), so wird es sehr wahrscheinlich, daß das westindische Anime und der westindische Kopal von gleichen Pflanzen herrühren und daß das erstere das unveränderte auf oder unter der Rinde erhärtete, der letztere dagegen das zwischen den Wurzeln ausgeflossene und durch die Erdfeuchtigkeit sehr veränderte Harz derselben sey. Daher mag dann auch die Verschiedenheit der im Handel vorkommenden Anime- und Kopalsorten so wie die Aehnlichkeit rühren, welche beide Harze zuweilen unter sich zeigen. — Ueber die Mutterpflanze des ostindischen oder orientalischen Animeharzes, welches kaum mehr im Handel vorkommt, und des ostindischen Kopals, wofür man häufig Vateria indica gehalten hat, bleiben noch sehr viele Zweifel übrig. (Vergl. bei Vater. indica S. 49 und Rhus copallinum S. 70.)

** Von Bowdichia virgilioides *Kunth.*, Virgilienähnliche Bowdichie (näml. Kl. u. Ordn.), einem in Südamerika wachsenden Baum, wird von Manchen in neuerer Zeit die Alkornokrinde (Cortex Alcornoque, Alcornoco s. Chabarro) abgeleitet, welche seit 1804 nach Europa

sam, als specif. Mittel gegen Lungenschwindsucht angepriesen wurde, aber jetzt wieder ziemlich in Vergessenheit gerathen ist. Andere nehmen Alchornea latifolia *Sw.* (s. Fam. Euphorbiaceae) als Mutterpflanze an und nach Einigen soll diese Rinde sogar von der Korkeiche (Quercus Suber *Linn.*) kommen. Das letztere ist sicher falsch. Indessen sucht Martius (das Neueste aus dem Geb. der Pharmacogn. S. 186) zu beweisen, daß zweierlei Rinden unter diesem Namen in den Handel kommen und daß die eine, welche er jamaikanische Alkornokrinde nennt, wirklich von Alchornea herrühre.

66. Gattung. ACACIA *Willd.* Schotendorn.

(Polygamia Monoecia *Linn.* — Monadelphia Polyandria *Spreng*)

Gatt. Char. Kelch 4—5zähnig. Blume 4—5blättrig oder 4—5spaltig. Staubgefäße (10—200) frei oder seltner an ihrem Grunde verwachsen. Fruchtknoten länglich; Griffel haardünn; Narbe undeutlich. Hülse zusammengedrückt, zweiklappig, ununterbrochen oder gegliedert, vielsamig.

Bei allen gebräuchlichen Arten am Grunde der gemeinschaftlichen Blattstiele zwei die Stelle von Nebenblättern einnehmende Dornen (nach Andern Stacheln), welche bei allen gerade und nur bei A. Catechu im Alter gekrümmt sind.

112. 1. *Acacia arabica* Willd. Arabischer Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 3—5paarig, Blättchen 10—20paarig, länglich-linealisch, nebst den Aestchen und Blattstielen flaumhaarig; eine Drüse auf dem gemeinschaftlichen Blattstiel zwischen dem untersten (oft auch zwischen dem obersten) Blätterpaare; Köpfchen winkelständig, zu mehreren gehäuft; Hülsen zusammengedrückt-rosenkranzförmig, weiß-filzig. (Dornen verkürzt.)

Synon. Mimosa nilotica *Linn.* (zum Theil). Mimosa arabica *Lam.* Acacia nilotica *Del.*

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 333). Hayne Arzn. Gew. X. t. 32.

Als Abart scheint hierher zu gehören:

Acacia nilotica *Nees.*, Aegyptischer Schotendorn; mit kahlen Blättchen und Hülsen, schwach flaumhaarigen Blattstielen und einer Blattstieldrüse unter dem untersten Blätterpaar.

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 17 (nat. Uebers. t. 332).

Vorkommen. Aegypten, Arabien, Ostindien, am Senegal. April, Mai (und das ganze Jahr). ♄ (30—40′).

113. 2. *Acacia vera* DC. Aechter Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 2paarig, Blättchen 8 — 10paarig, länglich-linealisch, nebst den Zweigen kahl; eine Drüse zwischen jedem der beiden Blätterpaare; Köpfchen winkelständig, gehäuft; Hülsen zusammengedrückt-rosenkranzförmig. (Dornen verkürzt).

Synon. Acacia vera *Willd.* (zum Theil). Mimosa nilotica *Linn.* (zum Theil.)

Beschreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 34.

Vorkommen. Afrika: vom Senegal bis Aegypten. ♄ (mäßig hoch).

114. 3. *Acacia Seyal* Del. Seyal-Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 2—3paarig, Blättchen 8 — 12paarig, länglich-linealisch, kahl; eine Drüse zwischen den beiden obersten Blätterpaaren; Köpfchen winkelständig, gehäuft; Hülsen linealisch-sichelförmig, zugespitzt, holperig, rippig-gestreift, kahl.

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17e Lief. t. 22 (nat. Uebers. t. 336). Hayne Arzn. Gew. X. t. 30.

Vorkommen. Oberägypten, Wüsten von Lybien, Nubien und Arabien. April. Baum u. Strauch. (15—20′).

115. 4. *Acacia tortilis* Forsk. Drehfrüchtiger Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 2—6paarig, Blättchen 5 — 11paarig, länglich-linealisch, schwach-filzig; eine Drüse unter dem untersten Blätterpaar; Köpfchen winkelständig (einzeln *Hayne*, zu 3 — 6 *Nees*); Hülsen linealisch, aderig-gestreift, auf verschiedene Weise gedreht und gebogen, kahl.

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17e Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. 335). Hayne Arzn. Gew. X. t. 31.

Vorkommen. Wie bei der vorigen. Novbr. Decbr. ♄ (2—3′).

116. 5. *Acacia Ehrenbergii* Nees. Ehrenbergs Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 1paarig (oder gezweit), Blättchen 5 — 9paarig, länglich-oval, filzig; eine Drüse zwischen dem Blätterpaare; Köpfchen winkelständig, gehäuft; Hülsen wie bei der vorigen Art.

Ist vielleicht nur eine Spielart von A. tortilis.

Synon. Acacia Ehrenbergiana *Hayne.*

Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17tes Heft. t. 19 (nat. Uebers. t. 334). Hayne Arzn. Gew. X. t. 29.

Vorkommen. Wie bei der vorigen. ♄ (6—8′).

117. 6. *Acacia Karroo* Hayne. Karroo-Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 2paarig, Blättchen 7—9paarig, länglich-linealisch (etwas entfernt stehend), ziemlich kahl; eine Drüse zwischen jedem Blätterpaar; Köpfchen winkelständig, gehäuft; Hülsen schwach sichelförmig.

Synon. Acacia vera *Willd. herb.* (zum Theil).

Beschreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 33.

Vorkommen. Vorgeb. der guten Hoffnung, in Karroo an den Ufern, besonders der periodischen Flüsse. Febr. ♄ (niedrig, Stamm 6′).

118. 7. *Acacia gummifera* Willd. Gummitragender Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 1paarig (oder gezweit), Blättchen 5—7paarig, lineal-länglich; kahl; eine Drüse zwischen dem Blätterpaare; Aehren winkelständig, länglich; Hülsen fast rosenkranzförmig, grau-filzig.

Synon. Mimosa gummifera *Broussonet.*

Beschreib. und Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 28.

Vorkommen. Nordafrika, bei Mogador. ♄.

Gebräuchl. Theil. Von allen genannten Arten das freiwillig ausfließende und erhärtete Gummi: Gummi arabicum s. Mimosae, arabisches Gummi.

Man unterscheidet im Handel: ausgelesenes arab. Gummi (Gummi arab. electum) und gemeines arab. Gummi (Gummi arab. commune s. nativum), von welchem letztern auch noch eine kleinstückerige Sorte (Gummi arabic. parvum) vorkommt.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack fade, blos schleimig.

Auf der Oberfläche feinrissig, daher in größern Stücken minder durchsichtig.

Vorw. Bestandth. Gummi.

Wirkung. Einhüllend, erschlaffend, die Schleimabsonderung befördernd.

Anwendung. Bei Entzündungen, besonders katarrhalischen und rheumatischen, namentlich der Schleimhäute; außerdem zur Einhüllung scharfer und überhaupt reizender Stoffe.

Dient als Bindemittel bei vielen pharmac. Präparaten, besonders um fette Oele, Harze, Gummiharze und Balsame mit Wasser mischbar zu machen.

Ueber die Beschaffenheit des ächten arab. Gummi's vergl. Geiger Handb. II. 2. S. 1351. und über dessen Verwechselung mit Pflaumen- und Kirschengummi und einigen andern falschen Gummisorten s. J. E. Ebermaier pharmacogn. Tabellen 5e Aufl. S. 86.

Der Succus Acaciae verae, welcher aus den Früchten mehrerer Arten, besonders der A. arabica und A. vera bereitet wurde, kommt gar nicht mehr im Handel vor.

119. 8. *Acacia Senegal* Willd. Senegal-Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 5—8paarig, Blättchen 15—18paarig, länglich-linealisch, stumpf, nebst den Zweigen kahl; eine Drüse zwischen jedem Blätterpaare; Aehren winkelständig, einzeln, schlank; Hülsen....

Häufig 3 Dornen, von welchen der mittelste zurückgekrümmt ist und einen verkümmerten Ast darstellt.

Synon. Mimosa Senegal *Linn.*

Beschreib. und Abbild. . . . .

Vorkommen. Arabien und Inneres von Afrika; auch im trop. Amerika, aber wohl nur dahin verpflanzt. ♄.

Gebräuchl. Theil. Das ausfließende und erhärtete Gummi: Gummi Senegal s. senegalense, Senegalgummi.

2 Sorten: ausgelesenes und gemeines Senegalgummi (Gummi Senegal electum et commune).

Eigensch. Geruch und Geschmack wie beim arab. Gummi.

Meist in größern Stücken, welche mehr gefärbt, nicht so rissig, meist durchsichtiger, härter und schwer löslicher sind als beim arab. Gummi.

Das Uebrige wie bei Gummi arabicum.

120. 9. *Acacia Catechu* Willd. Catechu-Schotendorn.

Specif. Char. Blätter doppelt-gefiedert: secundäre Blätter 10—16paarig, Blättchen vielpaarig (30—50paarig), länglich-linealisch, flaumhaarig; eine Blattstieldrüse unter dem untersten Blätterpaar und 2—3 zwischen den obersten Blättern; Aehren walzig zu 2—3 in den Blattwinkeln; Hülsen länglich-lanzettlich, gerade.

Stacheln kurz, anfangs gerade, später zurückgekrümmt.

Synon. Mimosa Catechu *Linn.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1552. Rich. Med. Bot. II. S. 948.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17e Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 337). Hayne Arzn.-Gew. VII. t. 48.

Vorkommen. Ostindien. ♄ (von bedeut. Höhe).

Gebräuchl. Theil. Das aus dem Holz, den Blättern und den unreifen Hülsen (durch Auskochen und Eindicken) bereitete Extract: Catechu, Succus Catechu s. Terra japonica, Catechu oder japanische Erde.

Bemerk. Man unterscheidet verschiedene Sorten des Catechu's, von welchen das von Acacia Catechu erhaltene „Catechu von Bombay" jetzt vorzüglich im Handel vorkommt. Aber es soll auch noch eine andere, früher häufiger im Handel vorgekommene Sorte (bengalisches Catechu) von diesem Baum gewonnen werden. Ausserdem liefern noch Catechusorten; Areca Catechu *Linn.* (s. Fam. Palmae) und Nauclea Gambir *Hunt.* (s. Fam. Rubiaceae), nach einigen Angaben auch noch mehrere andere Arten der Gattung Acacia.

Eigensch. Geruch unmerklich; Geschmack sehr herb, adstringirend, etwas bitterlich, zuletzt schwach süßlich.

Vorw. Bestandth.* Gerbestoff.

Wirkung. Tonisch-adstringirend.

Anwendung. Gegen Blutflüsse, Schleimflüsse und überhaupt Profluvien, auch gegen Diarrhöe und Ruhr; (in Pulver, Pillenform, in wässeriger und weiniger Lösung, innerlich und äusserlich).

Präpar. Die Tinctur, Latwerge und Küchelchen: Tinctura, Electuarium et Trochisci Catechu.

Wird ferner zu mehreren Zahntincturen und Zahnpulvern genommen.

* Eine Art der Gattung Acacia soll den seit einigen Jahren im Handel vorkommenden Cortex adstringens brasiliensis liefern. Nach Pohl ist es dessen Acacia virginalis (Mimosa cochliacarpos *Gomez.*), ein Baum in Brasilien von mittlerer Größe, mit langen, zusammengedrückten, spiralig-gewundenen Hülsen (vergl. Medicin. chir. Zeit. von Ehrhartstein I. (1829) S. 28—43. und Berlin. Jahrb. der Pharm. 1829. S. 73). Nach v. Martius heißt der Baum Acacia Jurema, dessen Beschreibung er jedoch noch nicht gegeben hat. Es bleibt daher noch zweifelhaft, ob diese beiden Pflanzen zu einer oder zu zwei verschiedenen Arten gehören. — Unter dem Namen des Cortex adstringens brasiliensis, welcher zu den adstringirendsten und zugleich stimulirenden Mitteln gehört und in Brasilien häufig gegen verschiedene Krankheiten im Gebrauche ist, kommen jedoch jetzt schon mehrere falsche Rinden im Handel vor. (Vergl. auch Martius das Neueste aus dem Gebiete der Pharmacogn. S. 181—184.)

XXIX. Familie. ROSACEAE *Juss.*

67. Gattung. AMYGDALUS Linn. Mandelbaum.

(Icosandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, glockig oder röhrig, abfallend, mit 5spaltigem Saum. Blume 5blättrig: Blumenblätter dem Schlunde des Kelches eingefügt. Steinfrucht mit dünnem, trocknem Fleisch;

dieses (meist) bei der Reife aufspringend; Steinschale 1fächerig, 1—2samig.

Ueber die Unterscheidung der Gattung Amygdalus von den beiden folgenden, so wie über die schlecht begründeten Gattungen Armeniaca, Laurocerasus und Cerasus vergl. Mert. und Koch Deutschl. Flora III. S. 402.

121. *Amygdalus communis* Linn. Gemeiner Mandelbaum.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, drüsig-gesägt; Blattstiel oberwärts drüsig; Blüthen zu zweien neben einer Blätterknospe, vor dem Ausschlagen der Blätter sich öffnend; Kelchröhre glockig; Steinschale mit löcherförmigen Grübchen in den Runzeln.

Synon.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor III. S. 402. Mößl. Handb. II. S. 821. Geig. Handb. II. 2. S. 1021. Rich. Med. Bot. II. S 856.

Vorkommen. Nordafrika, Palästina, Griechenland; in den übrigen südeurop. Ländern wohl nur verwildert; in den genannten Ländern, so wie im südl. und mittl. Deutschland kultivirt. März, Apr. ♄ (12—20′).

Durch die Kultur sind mancherlei Abänderungen entstanden, welche von Manchen als eigene Arten betrachtet werden:

α. A. commun. dulcis, süße Mandel, mit dicker, harter Steinschale und süßem Kern, welche wieder mit größern und kleinern Früchten abändert.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 19 (nat. Uebers. t. 312). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 39.

β. A. commun. amara, bittere Mandel, mit dicker, harter Steinschale und bitterm Kern.

Synon. Amygdalus amara *Hayne*.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 3 (nat. Uebers. t. 313). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 39. fig. 1 (die Basis eines Blattes).

γ. A. commun. fragilis, Krach- oder Knackmandel, mit dünner, leicht zerbrechlicher Steinschale und süßem Kern.

Synon. Amygdalus fragilis *Borkh*.

Gebräuchl. Theile. Von allen genannten Spielarten die Samen: Amygdalae dulces et amarae, süße und bittere Mandeln.

Eigensch. Der süßen Mandeln: Geruch unbedeutend; Geschmack angenehm, mild süßlich-ölig; der bittern Mandeln: Geruch eigenthümlich (bittermandelartig); Geschmack stark bitter, erwärmend.

123. 1. *Prunus Padus* Linn. Traubenkirsche.

Specif. Char. Blätter abfallend, elliptisch, fein- und fast doppelt-gesägt, schwach runzelig, kahl, in der Jugend zusammengelegt: Blattstiele 2drüsig; Blüthen in hängenden Trauben.

Früchte kugelig, schwarz, unbereift, erbsengroß.

Synon. Prunus racemosa *Lam.* Padus vulgaris *Borkh.* Cerasus Padus *D C.* Ahlkirsche, Elsenkirsche, falscher Faulbaum, Elsenbeere, Faulbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 405. Mössl. Handb. II. S. 823. Geig. Handb. II. 2. S. 1035. Rich. Med. Bot. II. S. 849.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 6 (nat. Uebers. t. 317). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 40.

Vorkommen. Schattige Laubwälder, Ufer der Bäche, im Gebüsch; fast in ganz Deutschland und vielen andern europ. Ländern. April, Mai. ♄ (15—30′).

Gebräuchl. Theil. Die Rinde der jüngern Zweige: Cortex Pruni Padi, Traubenkirschen- oder Ahlkirschenrinde.

Eigensch. Narkotisch, im frischen Zustande der Geruch stark bittermandelartig, etwas unangenehm; Geschmack bitter, herb, etwas scharf; im getrockneten Zustande Geruch und Geschmack weit schwächer.

Vorw. Bestandth. Blausäurehaltiges ätherisches Oel, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Beruhigend, gleich den vorhergehenden Mitteln, dabei mild-abstringirend.

Anwendung. Gegen chronische Rheumatismen und Gicht, auch zuweilen gegen Wechselfieber; (in Pulver und Aufguß; selten).

Präpar. Das destillirte Wasser: Aqua Pruni Padi.

Auch das äther. Oel ist bei heftigen Krämpfen und bei Lähmungen empfohlen worden.

Die Blätter, welche ebenfalls die wirksamen Bestandtheile der Rinde enthalten, sind (von Lecoq, *Ann. de l'Auvergne* I. p. 155) im Aufguß als wurmtreibendes Mittel empfohlen worden, bei uns aber, so wie die früher gebräuchlichen Blüthen und Früchte (Flores et Baccae Padi s. Cerasi racemosi), nicht in Anwendung.

Ueber die Verwechselung der Traubenkirschenrinde mit der ähnlich wirkenden Rinde der spätblühenden Traubenkirsche (Prunus serotina *Willd.*) vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1036, ferner mit der Rinde des Faulbaums (Rhamnus Frangula *Linn.*) s. bei der Fam. Rhamneae. Die Verwechselung mit der Rinde des letztern ist wohl nur daraus zu erklären, daß die Traubenkirsche in mehreren Gegenden auch den Namen Faulbaum führt.

124. 2. *Prunus Laurocerasus* Linn. **Lorbeerkirsche.**

Specif. Char. Blätter immergrün, lederartig, länglich, entfernt-angedrückt-gesägt, glatt, schwachglänzend, kahl, auf der Rückseite über ihrem Grunde mit 2—4 flachen Drüsen versehen, in der Jugend zusammengelegt; Blüthen in aufrechten Trauben.

Früchte kugelig-herzförmig, schwarz, unbereift, von der Größe einer kleinen Kirsche.

Synon. Padus Laurocerasus *Mill.* Cerasus Laurocerasus *Bosc. DC.* Kirschlorbeer.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 823. Geig. Handb. II. 2. S. 1033. Rich. Med. Bot. II. S. 852.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 23 (nat. Uebers. t. 318). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 41.

Vorkommen. Küste des schwarzen Meers, Syrien, Persien; im südl. Europa angepflanzt; bei uns fast nur in Gewächshäusern. April, Mai. ♄ (12—25′).

Gebräuchl. Theile. Die frischen Blätter: Folia Laurocerasi, Kirschlorbeerblätter.

Eigensch. Geruch beim Zerreiben stark bittermandelartig, betäubend; Geschmack bitter, gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Blausäurehaltiges äther. Oel, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Vorzüglich beruhigend und krampfstillend auf das Nervensystem; in größern Gaben narkotisch-giftig.

Anwendung. Bei schmerzhaften und krampfhaften Nervenkrankheiten, so wie auch bei Entzündungen mit erhöhter Sensibilität; (in Pulver und Aufguß, häufiger das destillirte Wasser).

Präpar. Das destill. Wasser: Aqua Laurocerasi.

Das äther. Oel (Ol. Laurocerasi) ist sehr giftig und schnelltödtend.

125. 3. *Prunus Cerasus* Linn. **Saure Kirsche.**

Specif. Char. Blätter abfallend, etwas lederig, glatt, elliptisch, zugespitzt, drüsig gesägt, glänzend, in der Jugend zusammengelegt, ganz kahl; Blattstiel drüsenlos; Blüthen in einzelnen, sitzenden Dolden; die innern Schuppen der Blüthenknospen blättertragend; (Wurzel Ausläufer treibend).

Früchte plott-kugelig, unbereift.

Synon. Cerasus acida *Borkh.* Cerasus vulgaris *Mill.* Cer. communis *Rich.* Cer. Caproniana *DC.* Weichsel, Ammerbaum, Emmerlin.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 408. Mößl. Handb. II. S. 825 u. 826 (Pr. Cerasus und Pr. acida). Geig. Handb. II. 2. S. 1030. Rich. Med. Bot. II. S. 847.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 5 u. t. 6 fig. 3 u. 4 (nat. Uebers. t. 315 u. 316). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 42.

Vorkommen. Wahrscheinlich am schwarzen Meer einheimisch; in einem großen Theil von Europa kultivirt und häufig verwildert. April, Mai. ♄ (Strauch und Baum, 8—30′).

Die verwilderte strauchige Sauerkirsche hat meist kleinere Blätter, Blüthen und Früchte.

Durch die Kultur sind sehr viele Abarten der Sauerkirsche entstanden, die sich jedoch unter 2 Hauptformen bringen lassen:

1. Prun. Ceras. acida, Glaskirsche; mit kurzem Fruchtstiel und wasserhellem Safte.

Synon. Prun. acida *Ehrh.* Rothe oder helle Sauerkirsche.

Eine Unterspielart von dieser ist nach Mert. u. Koch (a. a. O. S. 409) Prun. semperflorens *Ehrh.* (Pr. serotina *Roth.*), bei welcher sich die kurze Achse der Dolde verlängert und dadurch eine Traube entsteht (vergl. Rößl. a. a. O. S. 827).

2. Prun. Ceras. austera, Morelle; mit längerm Fruchtstiel und färbendem Safte.

Synon. Pr. austera *Ehrh.* Schwarze Sauerkirsche, Blutkirsche.

Ausserdem kommen aber auch Bastardformen, aus Prun. Cerasus und Pr. avium erzeugt, vor; dahin gehören die Weichseln mit säuerlich-süßem Safte.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte der Morelle: Cerasa acida s. Fructus Cerasorum acidorum, saure Kirschen.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack säuerlich, etwas herb, mehr oder weniger ins Süßliche gehend.

Vorw. Bestandth. Zucker, Pflanzensäuren und rother Farbestoff.

Wirkung. Demulcirend, kühlend, erfrischend, die Leibesöffnung befördernd.

Anwendung. Bei Fiebern und entzündlichen Krankheiten, als Unterstützungsmittel.

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus Cerasorum.

Der Saft der Sauerkirsche mit Zucker versetzt und der Gährung überlassen, giebt einen angenehmen rothen Wein.

126. 4. *Prunus avium* Linn. Süße Kirsche.

Specif. Char. Blätter abfallend, weich, etwas runzelig, elliptisch, zugespitzt, doppelt-stumpf-gesägt, mit einem Drüschen auf den Sägezähnen, die jüngern zusammengelegt und unterseits flaumhaarig; Blattstiel 2drüsig; Dolden sitzend, um eine Blattknospe zu

2—3 gehäuft; die innern Schuppen der Blüthenknospen blattlos; (Wurzel ohne Ausläufer).

Frucht ey-herzförmig, unbereift.

Synon. Cerasus dulcis *Borkh.* Cerasus avium *DC.* Vogelkirsche, Waldkirsche.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 407. Mössl. Handb. II. S. 826 und 827 (Pr. avium und Pr. rubicunda *Bechst.*). Geig. Handb. II. 2. S. 1030. Rich. Med. Bot. II. S. 848.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 4 u. t. 6 fig. 1 u. 2 (nat. Uebers. t. 314).

Vorkommen. Gebirgswälder in Deutschland und andern europ. Ländern; häufig kultivirt. April, Mai. ♄ (50—80′).

Die durch die Kultur entstandenen Abänderungen der süßen Kirsche lassen sich in 2 Hauptvarietäten unterbringen:

1. Pr. av. microcarpa, kleinfruchtige Waldkirsche, mit kleinen Früchten, die nicht viel größer sind als die der wildwachsenden Art.

Dahin gehört: die schwarze Waldkirsche (Prunus nigricans *Ehrh.*), eine dunkelrothe, eine kleine bleichrothe mit etwas bitterlichem Fleische (Prunus varia *Ehrh.* Pr. rubicunda *Bechst.*), eine gelbe u. a. m. (Merisiers der Franzosen).

2. Pr. av. macrocarpa, großfruchtige Waldkirsche, mit Früchten, die bedeutend größer sind als die der wildwachsenden Art.

Dahin gehören: die großen Herzkirschen mit weichem Fleisch oder die Molkenkirschen (Cerasus Juliana *DC.*) und die Herzkirschen mit hartem Fleisch, die Knack- Krach- oder Knorpelkirschen (Cerasus Duracina *DC.*), welche beide wieder mit schwarzen, rothen, gescheckten, gelben und weißen Früchten vorkommen. (Ueber die zahlreichen kultivirten Abarten der Kirschen vergl. man die pomolog. Schriften, ferner Flor. d. Wetterau II. S. 182 fg.)

Gebräuchl. Theile. Die Früchte von der kleinfruchtigen, schwarzen Abart: Cerasa nigra s. dulcia, schwarze oder süße Kirschen, Vogelkirschen und die Kerne derselben: Nuclei Cerasorum, Kirschenkerne.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack sehr süß, zuweilen etwas weniges ins Bitterliche; der Kerne: Geruch und Geschmack schwach bittermandelartig.

Vorw. Bestandth. Der Früchte: Zucker, Pflanzensäuren und extractiver, rother Farbestoff; der Kerne: fettes Oel und blausäurehaltiges äther. Oel.

Wirkung Der Früchte: demulcirend, gelind ernährend; der Kerne: den bittern Mandeln ähnlich, nur schwächer.

Anwendung. Der Früchte: als Nahrungsmittel bei fieberhaften

und entzündlichen Krankheiten; der Kerne: bei Fiebern und Krankheiten, die auf erhöhter Reizbarkeit beruhen, als Unterstützungsmittel.

Präpar. Aus den sammt den Kernen zerquetschten Früchten: das destill. Wasser: Aqua Cerasorum nigrorum, Kirschenwasser.

Durch Gährung und Destillation wird aus den schwarzen Waldkirschen der Kirschengeist (Spiritus Cerasorum), gewöhnlich auch Kirschenwasser genannt, gewonnen.

Das aus dem Stamm und den Aesten dieser und der vorigen Art ausschwitzende Gummi: Gummi Cerasorum, Kirschengummi, welches ziemlich große Aehnlichkeit mit Senegalgummi (s. Acacia Senegal, Fam. Leguminos.) besitzt, wird nicht in der Heilkunde, wohl aber in Kattundruckereien statt des letztern angewendet (s. Geig. a. a. O. S. 1032).

127. 5. *Prunus spinosa* Linn. Schlehenpflaume.

Specif. Char. Zweige flaumhaarig, dornspitzig; Blätter abfallend, elliptisch oder breit-lanzettlich, spitz, ungleich- oder doppelt-gesägt, in der Jugend eingerollt und flaumhaarig; Blüthen einzeln aus einer Blüthenknospe, diese selbst einzeln, zu 2 oder 3 zusammengestellt; Blüthenstiele kahl; Früchte kugelig, aufrecht.

Früchte schwarz, mit einem bläulichen, leicht abwischbaren Reife überzogen.

Synon. Schlehenstrauch, Schlehendorn, Schwarzdorn.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 411. Rich. Handb. II. S. 830. Geig. Handb. II. 2. S. 1025. Rich. Med. Bot. II. S. 846.

Abbild. Düsseld off. Pfl. 4te Lief. t. 17. (nat. Uebers. t. 320). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 44.

Vorkommen. Zäune, Hecken, Vorhölzer; fast in ganz Europa und in Nordamerika. April, Mai. ♄ (4—10′).

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen: Flores Acaciae, Acaciae nostratis s. germanicae, Schlehenblüthen.

Eigensch. Frisch von einem angenehmen schwach bittermandelartigen Geruch und Geschmack; getrocknet viel schwächer riechend und schmeckend.

Vorw. Bestandth. Blausäurehaltiges äther. Oel, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Mild beruhigend, angeblich auch gelind eröffnend.

Anwendung. Als Zusatz zu Abführmitteln, jedoch gegenwärtig selten.

Präpar. Das dest. Wasser: Apua flor. Acaciarum; kaum noch

der Zuckersaft und die Conserve: Syrup. et Conserva flor. Acaciarum.

Ueber die Verwechselung mit den Blüthen der Traubenkirsche (Prunus Padus *Linn.*) vergl. Geig. a. a. O. S. 1026. Ziemlich unschädlich wäre wohl die Verwechselung mit den Blüthen der Haferpflaume oder Haferschlehe (Prunus insititia *Linn.*), eines 12—15' hohen Strauches oder Baumes mit sammethaarigen Zweigen, flaumhaarigen Blüthenstielen, mit grössern Blättern und Blüthen und mit schwarzen, gelben oder rothen, bläulich bereiften Früchten, am Kaukasus und in Nordafrika, im südlichen und mittlern Deutschland in Zäunen und Hecken (vielleicht nur verwildert) wachsend und kultivirt, welche als die Stammform der mannichfaltigen kultivirten runden Pflaumen, wie der Mirabelle (Prun. syriaca *Borkh.*), der Reineclaude (Pr. italica *Borkh.*), u. a. m. zu betrachten ist.

Der eingedickte Saft der unreifen Früchte: Succus Acaciae nostratis s. germanicae, Schlehenmus, welcher Pflanzensäuren, Zucker und Gerbestoff enthält und als stark adstringirendes Mittel galt, ferner die innere Rinde der Zweige und die Wurzel (Cortex et Radix Acaciae nostratis), welche bittern Extractivstoff und Gerbestoff enthalten und als Fiebermittel empfohlen wurden, sind nicht mehr gebräuchlich. (Vergl. Geig. a. a. O. S. 1026 und Rich. a. a. O.)

128. 6. *Prunus domestica* Linn. Gemeine Pflaume.

Specif. Char. Zweige kahl, unbewehrt; Blätter abfallend, elliptisch, spitz, ungleich- oder doppelt-gesägt, beiderseits flaumhaarig, in der Jugend eingerollt; Blüthen zu zweien; Blüthenstiele flaumhaarig; Früchte eyförmig-ellipsoidisch.

Früchte bräunlich-blau, mit einem bläulichen, leicht abwischbaren Reife überzogen.

Synon. Zwetschenbaum, Quetschenbaum.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 413. Mössl. Handb. II. S. 827. Geig. Handb. II. 2. S. 1027 (wo aber mehrere rundfrüchtige Spielarten aufgeführt werden, die nicht hierher gehören). Rich. Med. Bot. II. S. 844.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 10 (nat. Uebers. t. 319) Hayne Arzn. Gew. IV. t. 43.

Vorkommen. Mittelasien, Südeuropa; allenthalben kultivirt und zuweilen verwildert. April, Mai. ♄ (12—20').

Als durch Kultur entstandene Spielarten der gem. Pflaume, sind alle mit dünneren, kahlen Zweigen und ellipsoidischen Früchten (sogen. länglichen Pflaumen) zu betrachten.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Pruna s. Fructus prunorum, Pflaumen oder Zwetschen, auch die Kerne: Nuclei Prunorum, Pflaumen- oder Zwetschenkerne.

Eigensch. Der Früchte: ohne Geruch; Geschmack des sehr saftigen Fleisches angenehm süß, mehr oder weniger ins Säuerliche und Aromatische; der Kerne: den bittern Mandeln und Pfirsichkernen ähnlich.

Vorw. Bestandth. Der Früchte: Zucker, Schleim und Pflanzensäuren; der Kerne: blausäurehaltiges äther. Oel und fettes Oel.

Wirkung. Gelind ernährend, demulcirend und eröffnend.

Anwendung. Bei Unterleibsstockungen und überhaupt als eröffnendes Mittel.

Die abgekochten gedörrten Pflaumen und das Mus häufig als Excipiens für übelschmeckende, nicht flüssige Arzneimittel; dann als diätetisches Mittel bei Genesenden. Das Mus gilt in der Armenpraxis als Surrogat der Pulpa Cassiae.

Präpar. Das Pflaumen- oder Zwetschenmus (Pulpa Prunorum).

Die Kerne können wie die Pfirsichkerne zur Bereitung eines destill. Wassers benutzt werden. Sie enthalten viel fettes, mildes, angenehmes Oel, welches in Frankreich, bei Briançon gewonnen wird und als Huile de marmotte in den Handel kommt. Aus den Früchten wird durch Gährung und nachherige Destillation der Zwetschenbrantwein gewonnen.

Das aus dem Stamm und den Aesten ausschwitzende bassorinhaltige Gummi: Gummi Prunorum, Pflaumengummi, kommt mit dem Kirschengummi (s. bei Pr. avium) ganz überein.

* Von Prunus Armeniaca *Linn.* (Armeniaca vulgaris *Lam.*), Aprikosenbaum, in Persien und Armenien einheimisch und häufig in gemäßigten Ländern kultivirt (Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 831. Geig. Handb. II. 2. S. 1029. Rich. Med. Bot. II. S. 863.) enthalten die bittern Kerne fettes und blausäurehaltiges äther. Oel und kommen in ihren Eigenschaften mit den Pfirsichkernen überein, sind aber eigentlich nicht officinell.

70. Gattung. GEUM *Linn.* Benedictenwurz.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 10spaltig: die Zipfel 2reihig; die 5 äussern kleiner, mehr abstehend. Blume 5blättrig, auf dem Kelch sitzend, wie die zahlreichen Staubgefäße: Griffel auf der Spitze des Fruchtknotens seitlich, lang, gegen die Mitte gekniet, bleibend, häufig aber das obere Glied abfallend. Fruchtboden walzig, trocken. Karyopsenartige Früchtchen, durch den bleibenden Griffel begrannt.

129. *Geum urbanum* Linn. **Gemeine Benedictenwurz.**

Specif. Char. Grundständige Blätter unterbrochen-fiederschnittig, leyerförmig, Stengelblätter fiederartig 5—3schnittig, der größere Endabschnitt rundlich, dreilappig; Blüthen aufrecht; Kelch nach dem Verblühen zurückgeschlagen; Blumenblätter verkehrt-eyrund; Früchtchen behaart; die Granne derselben 2gliederig, kahl, das obere Glied 4mal kürzer als das untere, an seiner Basis kurz flaumhaarig. Blüthen gelb.

Synon. Caryophyllata urbana *Scop.* Gemeines Geum, Benedictenkraut, Nelkenwurz, Nelkengaraffel.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 549. Mößl. Handb. II. S. 898. Geig. Handb. II. 2. S. 1085. Rich. Med. Bot. II. S. 833.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 7 (nat. Uebers. t. 310). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 33.

Vorkommen. Schattige, feuchte Stellen, in Hainen, an Hecken und Zäunen; fast allenthalben. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Caryophyllatae s. Gei urbani, Nelkenwurzel, Benedictenwurzel.

Eigensch. Geruch angenehm, schwach nach Gewürznelken; Geschmack ähnlich, herb-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel und Gerbestoff (vielleicht auch Gallussäure).

Wirkung. Bitter-abstringirend-gewürzhaft.

Anwendung. Bei Wechselfiebern, Schleim- und Blutflüssen und verschiedenen Leiden der Verdauungsorgane, die auf Atonie beruhen; (im wässerigen und weinigen Aufguß, in Pulver, Pillen und Latwergen).

Präpar. Das Extract und die Tinctur: Extractum et Tinctura radicis Caryophyllatae (selten).

Die Wurzel von Geum rivale *Linn.* Wasserbenedictenwurz, auf feuchten Wiesen, an Bächen und auf nassen Waldplätzen, vorzüglich in gebirgigen Gegenden wachsend, verschieden durch röthlich-geaderte, größere überhängende Blüthen, behaarte Früchte, bei welchen das obere Glied der Granne zottig ist, und durch einen gegliederten, schuppigen unterirdischen Stock — (Beschreib. M. und Koch a. a. O. S. 552. Mößl. S. 899. Geig. S. 1087. Abbild. Hayne a. a. O. t. 34) — welche früher als Radix Caryophyllatae aquaticae im Gebrauch war, ist nicht mehr in Anwendung, wird aber zuweilen mit der ächten Nelkenwurzel verwechselt, (vergl. Geig. a. a. O. S. 1087). Ueber die Verwechselung der letztern mit Baldrianwurzeln s. a. a. O.

71. Gattung. POTENTILLA *Linn.* Fingerkraut.

(Icosandria Polygynia)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 8—10spaltig: die Zipfel 2reihig; die 5 äussern kleiner, mehr abstehend. Blume 4—5blättrig, auf dem Kelch sitzend, wie die meist zahlreichen Staubgefäße. Griffel seitlich unter der Spitze des Fruchtknotens, an seinem Grunde gegliedert, abfallend. Fruchtboden gewölbt oder kegelig, trocken. Karyopsenartige Früchtchen nußähnlich, unbegrannt.

130. *Potentilla Tormentilla* Schrank. Tormentill-Fingerkraut.

Specif. Char. Stengel niederliegend oder aufsteigend, hin und her gebogen, wiederholt-gabelspaltig; Blätter 3schnittig, die grundständigen gestielt (oft 5schnittig), die stengelständigen ungestielt: Abschnitte verkehrt-eyrund oder lanzett-keilförmig, eingeschnitten-gesägt; Nebenblätter fingerig-eingeschnitten; Blüthenstiele einzeln, astachselständig oder den Blättern gegenständig. Kelch 8spaltig; Blume 4blättrig.

Blüthen gelb, Blumenblätter verkehrt-herzförmig.

Synon. Tormentilla erecta *Linn.* T. officinalis *Sm.* Aufrechte Tormentille.

> **Beschreib.** Mert. und. Koch Deutschl. Flor. III. S. 547. Mäfl. Handb. II. S. 897. Geig. Handb. II. 2. S. 1079. Rich. Med. Bot. II. S. 832.
>
> **Abbild.** Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 369). Hayne Arzn. Gew. II. t. 48.

Vorkommen. Wälder, Heiden, feuchte Waldplätze; in ganz Europa und in Nordasien. Mai — Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel (eigentl. der unterird. Stock): Radix Tormentillae, Tormentillwurzel, Ruhr- oder Blutwurzel.

Eigensch. Geruch unmerklich (nur frisch schwach rosenartig); Geschmack sehr herb und zusammenziehend.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff und Stärkmehl.

Wirkung. Bitter-abstringirend.

Anwendung. Bei Blutflüssen, Schleimflüssen, Durchfällen und Ruhren, auch zuweilen gegen Wechselfieber; (in Pulver, Pillen, Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract, Extractum Tormentillae.

Die Essenz und das destill. Wasser (Essent. et Aqua Tormentillae) sind kaum mehr gebräuchlich.

72. Gattung. FRAGARIA *Linn.* Erdbeere.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 10spaltig: die Zipfel 2reihig; die 5 äussern kleiner, mehr abstehend. Blume 5blättrig, auf dem Kelch sitzend, wie die zahlreichen Staubgefäße. Griffel seitlich unter der Spitze des Fruchtknotens, an seinem Grunde gegliedert, abfallend. Fruchtboden eyförmig, bei der Fruchtreife sehr vergrößert, saftig, gefärbt und meist abfallend. Karyopsenartige Früchtchen nußähnlich, unbegrannt.

131. 1. † *Fragaria vesca* Linn. Gemeine Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht abstehend oder zurückgekrümmt; die Haare der Blüthenstiele aufrecht oder angedrückt; Blättchen der 3zähligen Blätter eyrund, spitz-gesägt, mit einem etwas längern, meist schmälern Endzahn.

Synon. Fragaria vulgaris *Ehrh.* Wilde oder Wald-Erdbeere, Felderdbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 512. Mößl. Handb. II. S. 887. Geig. Handb. II. 2. S. 1077. Rich. Med. Bot. II. S. 829.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 26.

Vorkommen. Wälder, Gebüsche, unbebaute, grasige Abhänge; fast in ganz Europa. Mai, Juni. ♃.

Wird häufig in Gärten gezogen, wodurch einige Spielarten entstanden sind: *β.* semperflorens *DC.* Monat-Erdbeere; den ganzen Sommer blühend.

γ. monophylla *M. et Koch.*, einblättrige gem. Erdbeere; nur mit einem Blättchen auf dem gemeinschaftl. Blattstiel.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte (Fruchtböden): Fructus s. Baccae Fragariae, Erdbeeren.

Eigensch. Geruch angenehm gewürzhaft; Geschmack ebenso, dabei säuerlich-süß; (die Früchte der wildwachsenden Pflanze gewürzhafter).

Vorw. Bestandth. Zucker, Schleim, Pflanzensäuren und Aroma.

Wirkung. Kühlend, erfrischend, gelind ernährend, bei manchen Menschen, in reichlicher Menge genossen, Hautausschlag, besonders Urticaria verursachend.

Anwendung. Waren als diätetisches Mittel bei Unterleibsstockungen und darauf beruhenden Krankheiten, daher auch bei Gicht, ferner bei Schwindsucht, Steinkrankheiten und verschiedenen andern chron. Krankheiten früher häufiger als jetzt im Gebrauch.

Die Wurzel (Radix Fragariae), schwach adstringirend, ist völlig außer Gebrauch.

Die Blätter (Herba Fragariae), welche ebenfalls etwas adstringirend sind, waren früher auch im Gebrauch und gelten als Surrogat des chines. Thees.

Präpar. Ehedem hatte man von den Früchten den Zuckersaft, das Mus, das destill. Wasser, den Spiritus, die Tinctur und den Essig (Syrupus, Roob, Aqua, Spiritus, Tinctura et Acetum Fragorum).

Von einigen andern Erdbeerarten werden die Früchte auf gleiche Weise wie von Fr. vesca benutzt. Diese Arten sind:

132. 2. † *Fragaria collina* Ehrh. Hügelerdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht aufrecht; die Haare der Blüthenstiele angedrückt, der Blattstiele wagrecht abstehend; Blättchen der 3zähligen Blätter eyrund, spitz-gesägt, mit einem kürzern Endzahn.

Synon. Harte Erdbeere, Knackelbeere, Knackbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 513. Mössl. Handb. II. S. 888. Geig. Handb. II. 2. S. 1077.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 30.

Vorkommen. Sonnige Anhöhen, offene Waldplätze auf trockenem Lehmboden; in Deutschland und der Schweiz. Mai, Juni. ♃.

Kommt auch in Gärten kultivirt vor; zeichnet sich durch die etwas harten Fruchtböden aus.

133. 3. † *Fragaria elatior* Ehrh. Hochstengelige Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht abstehend oder zurückgekrümmt; die Haare der Blüthenstiele wagrecht abstehend.

Synon. Frag. vesca *β.* pratensis *Linn.* Große Walderdbeere, Gartenerdbeere, Zimmterdbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 513. Mössl. Handb. II. S. 887.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 27.

Vorkommen. Lichte Gebirgswälder, vorzüglich in Deutschland (in Amerika?). Mai. ♃.

Häufig in Gärten kultivirt.

134. 4. † *Fragaria grandiflora* Ehrh. Großblüthige Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht aufrecht; die Haare der Blüthenstiele und Blattstiele aufrecht.

Alle Theile, namentlich die Früchte, größer als bei den übrigen Arten.

Synon. Ananas-Erdbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 513. Mößl. Handb. II. S. 888.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 29.

Vorkommen. Südamerika (Surinam). Mai. ♃.

Bei uns in Gärten angepflanzt.

73. Gattung. RUBUS *Linn.* Brombeerstrauch.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 5spaltig. Blume 5blättrig, nebst den zahlreichen Staubgefäßen auf dem Kelch sitzend. Griffel seitlich an der Spitze des Fruchtknotens stehend, ungegliedert. Einsamige Steinfrüchtchen, an ihrem Grunde unter sich zusammenhängend und eine halbkugelige oder eyförmige zusammengesetzte Frucht bildend; diese unten nach dem kegelförmigen Fruchtboden ausgehöhlt, von diesem sich trennend und abfallend.

135. *Rubus idaeus* Linn.* Himbeerstrauch.

Specif. Char. Stamm und Aeste aufrecht, stielrund, mit feinen Stacheln bestreut; Blätter unterseits weiß-filzig, die untern 5zählig-gefiedert, die obern 3zählig; Blüthen fast traubig; Blumenblätter keilförmig, ganz, aufrecht.

Frucht roth, feinhaarig-bereift; variirt aber auch mit gelblich-weißer Frucht.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 490. Mößl. Handb. II. S. 876. Geig. Handb. II. 2. S. 1070. Rich. Med. Bot. II. S. 837.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. 311). Hayne Arzn. Gew. III. t. 8.

Vorkommen. Gebirgswälder, Gebüsch auf steinigen Plätzen; fast in ganz Europa. Mai, Juni. ♄ (3—5′).

Häufig in Gärten angepflanzt.

Gebräuchl. Theil. Die Früchte: Fructus s. Baccae Rubi idaei, Himbeeren.

Eigensch. Geruch angenehm, eigenthümlich gewürzhaft; Geschmack säuerlich-süß, erfrischend.

Vorw. Bestandth. Zucker, Gummi, Pflanzensäuren, rother Farbestoff und äther. Oel.

Wirkung. Kühlend, erquickend, gelind eröffnend.

Anwendung. In Fiebern und Entzündungen, als Unterstützungsmittel.

Präpar. Der Zuckersaft, das destill. Wasser, der Essig: Syrupus, Aqua, Acetum Rubi idaei. Das Gelee, das Mus und Spiritus (Gelatina, Roob et Spiritus Rubi idaei) sind nur wenig im Gebrauche.

Die früher ebenfalls gebräuchlichen Blätter (Folia Rubi idaei), wel Gerbestoff enthalten und adstringirend wirken, werden nicht mehr angewendet.

Von Rubus fructicosus *Linn.*, gemeiner Brombeerstrau in Hecken, auf Triften, an Wegen fast in ganz Europa wachsend — schieden durch stumpfkantige, bestachelte Stämme und Aeste, 5zählige und 3zählige obere Blätter, rispige Blüthen, ausgebreitete Blumenblätter schwärzliche, kahle, glänzende Früchte, von welchem es eine Menge Abar giebt — (Beschreib. Mert. und Koch a. a. O. S. 490. Mößl. S. 87 Geig. S. 1072. — Abbild. Hayne a. a. O. t. 10. 11 u. 12) waren früher die Blätter (Folia Rubi fructicosi) gebräuchlich, welche ein adstringirend wirken. Sie sind aber so wie die Blätter von Rubus caesi *Linn.*, der blauen oder Ackerbrombeere, (Beschreib. Mert. u Koch a. a. O. S. 491. Mößl. S. 877. — Abbild. Hayne a. a. O. t. 9 die, als Folia Rubi bati, nach den Angaben mehrerer Schriftsteller vor erstgenannten den Vorzug haben sollen, kaum mehr im Gebrauch. Dasse gilt auch von den Früchten (Baccae Rubi vulgaris s. Mora Rubi, Bro beeren), welche früher im reifen und unreifen Zustande, nebst verschieden Präparaten in Anwendung waren.

74. Gattung. AGRIMONIA Tournef. Odermenni

(Dodecandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, kreiselförmig, 5spaltig, aussen Grunde des Saumes mit zahlreichen hakigen (seltner mit 5 gerade Borsten besetzt. Blumen 5blättrig: Blumenblätter sammt den Sta gefäßen vor einem drüsigen, den Kelchschlund verengernden Ring an heftet, kurz benagelt. Die 2 Fruchtknoten in der Kelchröhre verb gen; die Griffel fädlich, länger als die Röhre; die Narben kopf 1 — 2 nußartige Karyopsen von dem bleibenden, vergrößerten u erhärteten Kelche umschlossen.

136. † *Agrimonia Eupatoria* Linn. Gemeiner Odermennig.

Specif. Char. Blätter unterbrochen-fiederschnittig; Abschni elliptisch-länglich, spitz, grob-gesägt, die dazwischen stehenden klei ganzrandig oder 3—5zähnig; Nebenblätter halbherzförmig, ein schnitten-gesägt, 3—4mal kürzer als die Stengelglieder; Aehren der Fruchtreife ruthenförmig verlängert, unterbrochen; die Röhre fruchttragenden Kelches verkehrt-kegelig, unter dem Saum dorni die Dornen hakig, die äussern weit abstehend.

Synon. Agrimonia officinalis *Lam.* Leberklette, Steinwurzel, Ackermennig.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 376. Mössl. Handb. II. S. 791. Geig. Handb. II. 2. S. 1002. Rich. Med. Bot. II. S. 842.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 19.

Vorkommen. Trockne Stellen, Weg- und Ackerränder, Hecken und offne Gebüsche. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Agrimoniae, Odermennig- oder Steinwurzelkraut.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, besonders beim Zerreiben bemerkbar, gewürzhaft; Geschmack bitterlich, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Bitter abstringirend, etwas gewürzhaft.

Anwendung. In frühern Zeiten bei Stockungen der Leber, bei asthenischen Halsentzündungen, Blutflüssen, Hodenentzündungen und gegen Krätze (in Aufguß als Thee und als Gurgelwasser); gegenwärtig kaum gebräuchlich.

Präpar.

Die sonst gebräuchlichen: Conserve, Zuckersaft, Tinctur, destill. Wasser und Extract (Conserva, Syrupus, Tinctura, Aqua et Extractum Agrimoniae) sind alle veraltet.

75. Gattung. ROSA *Linn.* Rose.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch krugförmig: die Röhre dem vertieften (fleischigen oder knorpeligen) Fruchtboden aufgewachsen; der Saum ausgebreitet, blattartig, 5theilig; der Schlund durch einen fleischigen Ring verengert. Blume 5blättrig (durch Ueberfüllung häufig vielblättrig): die Blumenblätter ausserhalb dem fleischigen Ring, die Staubgefäße auf dessen Rande (zuweilen auch auf seiner ganzen Fläche und selbst innerhalb demselben) angeheftet. Pistille im Grund und an der innern Wand der (mit dem Fruchtboden ausgekleideten) Kelchröhre angeheftet; Griffel seitlich auf der Spitze der Fruchtknoten; Narben kopfig. Karyopsenartige Früchtchen nußähnlich, in der nebst dem Fruchtboden fleischig und saftig gewordenen, beerenähnlichen Kelchröhre eingeschlossen.

137. 1. † *Rosa canina* Linn. Hundsrose.

Specif. Char. Stacheln derb, sichelförmig, an der Basis verbreitert, zusammengedrückt, ziemlich gleich, an den Stämmen zerstreut, an den Zweigen meist paarweise unter die Nebenblätter gestellt;

Gebräuchl. Theile. Die reifen beerenähnlichen Kelchröhren: Fructus Cynosbati, Hagebutten, Hahnbutten oder Hainbutten.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack säuerlich-süß, etwas herb.

Chem. Bestandth. Schleimzucker und Pflanzensäuren.

Wirkung. Einhüllend, gelind diuretisch.

Anwendung. Als einhüllendes, durstlöschendes und harntreibendes Mittel; (in der Abkochung).

Präpar.

Das Mus, der Brei und die Conserve (Roob, Pulpa et Conserva Cynosbati) sind nicht als Arzneimittel, sondern blos als wohlschmeckende Speisen im Gebrauch.

Die steifhaarigen Früchtchen (Semina Cynosbati) werden, mit Honig oder einer andern einhüllenden Substanz genommen, als Wurmmittel empfohlen.

Die Blume und die Wurzelrinde (Flores et Cortex radicis Rosae caninae s. sylvestris), so wie der durch den Stich der Rosengallwespe (Cynips Rosae *Linn.*) auf den Zweigen erzeugte Rosenschwamm (Fungus Rosae s. Bedeguar) sind ganz ausser Gebrauch.

38. 2. *Rosa gallica* Linn. Französische Rose.

Specif. Char. Stamm unter der Erde weit kriechende Aeste oder Sprossen treibend; Stacheln der jährigen Schösse gedrungen, ungleich, die größern aus breiter zusammengedrückter Basis pfriemlich, etwas sichelförmig, die kleinern borstlich, dabei noch zahlreiche eingemischte drüsentragende Borsten; Blätter 5—7zählig gefiedert: Blättchen elliptisch oder rundlich, etwas starr, lederig, meist einfach-gesägt; Nebenblätter lineal-länglich, flach, ihre freien Enden lanzettlich, spitz, divergirend, an den blüthenständigen Blättern gleich gestaltet; Blüthenstiele lang, einzeln oder zu dreien am Ende der Zweige, meist deckblattlos; Kelchzipfel fiederspaltig, kürzer als die Blume, endlich abfallend; Kelchröhre eyförmig oder fast kugelig, knorpelig; Früchtchen im Grunde der Kelchröhre stiellos.

Blume dunkelroth, Frucht karminroth.

Synon. R. austriaca *Crantz.* R. Chamaerrhodon *Wallr.* R. rubra *Lam.* R. varia *α. Schimp.* et *Spenn.* Zuckerrose, Essigrose.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 485. Mössl. Handb. II. S. 865. Geig. Handb. II. 2. S. 1093. Rich. Med. Bot. II. S. 867.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 303). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 30.

Blätter 5—7zählig-gefiedert: Blättchen elliptisch oder eyrund gespitzt- einfach- oder doppelt-gesägt, die obern Sägezähne zusammenneigend; Nebenblätter der blüthenständigen Blätter elliptisch verbreitert, die übrigen länglich, ziemlich flach, die freien Enden eyrund, zugespitzt, gerade vorgestreckt; Blüthen doldentraubig mit Deckblättern unterstützt; Kelchzipfel fiederspaltig, fast von der Länge der Blume, zurückgeschlagen, endlich abfallend; Kelchröhre ellipsoidisch bis fast kugelig, knorpelig (erst im Spätherbst weich werdend); Früchtchen im Grunde der Kelchröhre gestielt.

Blumen rosenroth bis weiß, Frucht hochroth.

Synon. Rosa Cynorrhodon *Wallr.* R. polymorpha *Schimp. et Spenn.* (mit Ausschl. der variet. glaudulosa und var. tomentosa), Hagebuttenrose.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 464. Mößl. Handb. II. S. 871. Geig. Handb. II. 2. S. 1095. Rich. Med. Bot. II. S. 865.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 32.

Vorkommen. Hecken, Wege, unfruchtbare Hügel und Wälder, auf Ebenen und Bergen; in ganz Europa und in Asien. Juni. ♄ (4—6′).

Aendert auf sehr mannichfache Weise ab. Die vorzüglichsten Varietäten (welche von Vielen als eigene Arten betrachtet wurden) sind nach Mert. und Koch (a. a. O. S. 466—471):

α. R. canina vulgaris, gewöhnliche Hundsrose; mit kahlen (oder schwach-flaumhaarigen, meist drüsigen) Blattstielen, kahlen Blättchen, Blüthenstielen und Kelchröhren (Rosa canina vieler Aut.).

β. R. canina dumetorum, Heckenhundsrose; mit überall behaarten Blattstielen, mehr oder weniger flaumhaarigen Blättchen und Blüthenstielen ohne Stachelborsten. (Rosa dumetorum *Thuill.* R. collina *DC.* non *Jacq.* R. corymbifera *Borkh.*)

γ. R. canina collina, Hügelhundsrose; mit kahlen oder behaarten Blättchen und stachelborstigen Blüthenstielen. (Rosa collina *Rau. Jacq.* R. flexuosa *Rau.* R. psilophylla *Rau.* R. trachyphylla *Rau.*)

Als eine durch die Kultur entstandene Spielart der R. canina collina gehört hierher:

Rosa alba *Linn.*, weiße Rose, bei welcher sich die Blumen zugleich mit dem Ueberfüllen vergrößert haben. Sie ändert wieder mit weißen und blaß-rosenrothen Blüthen ab (Abbild. Hayne XI. t. 31).

δ. R. canina sepium, Zaunhundsrose; mit klebrig-drüsigen Blattstielen und Blättchen (R. sepium *Thuill.* R. rubiginosa *o.* sepium *DC. prodr.*).

Ueber die ausführlichere Synonymie dieser Abarten vergl. Mert. und Koch a. a. O.

Gebräuchl. Theile. Die reifen beerenähnlichen Kelchröhren: Fructus Cynosbati, Hagebutten, Hahnbutten oder Hainbutten.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack säuerlich-süß, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Schleimzucker und Pflanzensäuren.

Wirkung. Einhüllend, gelind diuretisch.

Anwendung. Als einhüllendes, durstlöschendes und harntreibendes Mittel; (in der Abkochung).

Präpar.

Das Mus, der Brei und die Conserve (Roob, Pulpa et Conserva Cynosbati) sind nicht als Arzneimittel, sondern blos als wohlschmeckende Speisen im Gebrauch.

Die steifhaarigen Früchtchen (Semina Cynosbati) werden, mit Honig oder einer andern einhüllenden Substanz genommen, als Wurmmittel empfohlen.

Die Blume und die Wurzelrinde (Flores et Cortex radicis Rosae caninae s. sylvestris), so wie der durch den Stich der Rosengallwespe (Cynips Rosae *Linn.*) auf den Zweigen erzeugte Rosenschwamm (Fungus Rosae s. Bedeguar) sind ganz ausser Gebrauch.

138. 2. *Rosa gallica* Linn. Französische Rose.

Specif. Char. Stamm unter der Erde weit kriechende Aeste oder Sprossen treibend; Stacheln der jährigen Schösse gedrungen, ungleich, die größern aus breiter zusammengedrückter Basis pfriemlich, etwas sichelförmig, die kleinern borstlich, dabei noch zahlreiche eingemischte drüsentragende Borsten; Blätter 5—7zählig gefiedert: Blättchen elliptisch oder rundlich, etwas starr, lederig, meist einfach gesägt; Nebenblätter lineal-länglich, flach, ihre freien Enden eylanzettlich, spitz, divergirend, an den blüthenständigen Blättern gleich gestaltet; Blüthenstiele lang, einzeln oder zu dreien am Ende der Zweige, meist deckblattlos; Kelchzipfel fiederspaltig, kürzer als die Blume, endlich abfallend; Kelchröhre eyförmig, [illegible] fast kugelig, knorpelig; Früchtchen im Grunde der [illegible] stiellos.

Blume dunkelroth, Frucht karminroth.

Synon. R. austriaca *Crantz.* R. Chamaerrhodon *W*[illegible] [illegible]bra *Lam.* R. varia *α. Schimp.* et *Spenn.* Zucker[illegible]rose.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. [illegible] Handb. II. S. 865. Geig. Handb. II. [illegible] Bot. II. S. 867.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 21 [illegible] Hayne Arzn. Gew. XI. t. 30.

71. Gattung. POTENTILLA *Linn.* Fingerkraut.

(Icosandria Polygynia)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 8—10spaltig: die Zipfel 2reihig; die 5 äussern kleiner, mehr abstehend. Blume 4—5blättrig, auf dem Kelch sitzend, wie die meist zahlreichen Staubgefäße. Griffel seitlich unter der Spitze des Fruchtknotens, an seinem Grunde gegliedert, abfallend. Fruchtboden gewölbt oder kegelig, trocken. Karyopsenartige Früchtchen nußähnlich, unbegrannt.

130. *Potentilla Tormentilla* Schrank. Tormentill-Fingerkraut.

Specif. Char. Stengel niederliegend oder aufsteigend, hin und her gebogen, wiederholt-gabelspaltig; Blätter 3schnittig, die grundständigen gestielt (oft 5schnittig), die stengelständigen ungestielt: Abschnitte verkehrt-eyrund oder lanzett-keilförmig, eingeschnitten-gesägt; Nebenblätter fingerig-eingeschnitten; Blüthenstiele einzeln, achselständig oder den Blättern gegenständig. Kelch 8spaltig; Blume 4blättrig.

Blüthen gelb, Blumenblätter verkehrt-herzförmig.

Synon. Tormentilla erecta *Linn.* T. officinalis *Sm.* Aufrechte Tormentille.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 547. Maill. Handb. II. S. 897. Geig. Handb. II. 2. S. 1079. Rich. Med. Bot. II. S. 832.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 369). Hayne Arzn. Gew. II. t. 48.

Vorkommen. Wälder, Heiden, feuchte Waldplätze; in ganz Europa und in Nordasien. Mai — Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel (eigentl. der unterird. Stock): Radix Tormentillae, Tormentillwurzel, Ruhr- oder Blutwurzel.

Eigensch. Geruch unmerklich (nur frisch schwach rosenartig); Geschmack sehr herb und zusammenziehend.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff und Stärkmehl.

Wirkung. Bitter-abstringirend.

Anwendung. Bei Blutflüssen, Schleimflüssen, Durchfällen und Ruhren, auch zuweilen gegen Wechselfieber; (in Pulver, Pillen, Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract, Extractum Tormentillae.

Die Essenz und das destill. Wasser (Essent. et Aqua Tormentillae) sind kaum mehr gebräuchlich.

72. Gattung. FRAGARIA *Linn.* Erdbeere.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 10spaltig: die Zipfel 2reihig; die 5 äussern kleiner, mehr abstehend. Blume 5blättrig, auf dem Kelch sitzend, wie die zahlreichen Staubgefäße. Griffel seitlich unter der Spitze des Fruchtknotens, an seinem Grunde gegliedert, abfallend. Fruchtboden eyförmig, bei der Fruchtreife sehr vergrößert, saftig, gefärbt und meist abfallend. Karyopsenartige Früchtchen nußähnlich, unbegrannt.

131. 1. † *Fragaria vesca* Linn. Gemeine Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht abstehend oder zurückgekrümmt; die Haare der Blüthenstiele aufrecht oder angedrückt; Blättchen der 3zähligen Blätter eyrund, spitz-gesägt, mit einem etwas längern, meist schmälern Endzahn.

Synon. Fragaria vulgaris *Ehrh.* Wilde oder Wald-Erdbeere, Felderdbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 512. Mössl. Handb. II. S. 887. Geig. Handb. II. 2. S. 1077. Rich. Med. Bot. II. S. 829.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 26.

Vorkommen. Wälder, Gebüsche, unbebaute, grasige Abhänge; fast in ganz Europa. Mai, Juni. ♃.

Wird häufig in Gärten gezogen, wodurch einige Spielarten entstanden sind: *β.* semperflorens *DC.* Monat-Erdbeere; den ganzen Sommer blühend.

γ. monophylla *M. et Koch.*, einblättrige gem. Erdbeere; nur mit einem Blättchen auf dem gemeinschaftl. Blattstiel.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte (Fruchtböden): Fructus s. Baccae Fragariae, Erdbeeren.

Eigensch. Geruch angenehm gewürzhaft; Geschmack ebenso, dabei säuerlich-süß; (die Früchte der wildwachsenden Pflanze gewürzhafter).

Vorw. Bestandth. Zucker, Schleim, Pflanzensäuren und Aroma.

Wirkung. Kühlend, erfrischend, gelind ernährend, bei manchen Menschen, in reichlicher Menge genossen, Hautausschlag, besonders Urticaria verursachend.

Anwendung. Waren als diätetisches Mittel bei Unterleibsstockungen und darauf beruhenden Krankheiten, daher auch bei Gicht, ferner bei Schwindsucht, Steinkrankheiten und verschiedenen andern chron. Krankheiten früher häufiger als jetzt im Gebrauch.

Die Wurzel (Radix Fragariae), schwach abstringirend, ist völlig ausser Gebrauch.

Die Blätter (Herba Fragariae), welche ebenfalls etwas abstringirend sind, waren früher auch im Gebrauch und galten als Surrogat des chines. Thees.

Präpar. Ehedem hatte man von den Früchten den Zuckersaft, das Mus, das destill. Wasser, den Spiritus, die Tinctur und den Essig (Syrupus, Roob, Aqua, Spiritus, Tinctura et Acetum Fragorum).

Von einigen andern Erdbeerarten werden die Früchte auf gleiche Weise wie von Fr. vesca benutzt. Diese Arten sind:

132. 2. † *FRAGARIA collina* EHRH. Hügelerdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht aufrecht; die Haare der Blüthenstiele angedrückt, der Blattstiele wagrecht abstehend; Blättchen der 3zähligen Blätter eyrund, spitz-gesägt, mit einem kürzern Endzahn.

Synon. Harte Erdbeere, Knackelbeere, Knackbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 513. Mössl. Handb. II. S. 888. Geig. Handb. II. 2. S. 1077.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 30.

Vorkommen. Sonnige Anhöhen, offene Waldplätze auf trockenem Lehmboden; in Deutschland und der Schweiz. Mai, Juni. ♃.

Kommt auch in Gärten kultivirt vor; zeichnet sich durch die etwas harten Fruchtböden aus.

133. 3. † *FRAGARIA elatior* EHRH. Hochstengelige Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht abstehend oder zurückgekrümmt; die Haare der Blüthenstiele wagrecht abstehend.

Synon. Frag. vesca β. pratensis *Linn.* Große Walderdbeere, Gartenerdbeere, Zimmterdbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 513. Mössl. Handb. II. S. 887.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 27.

Vorkommen. Lichte Gebirgswälder, vorzüglich in Deutschland (in Amerika?). Mai. ♃.

Häufig in Gärten kultivirt.

134. 4. † *FRAGARIA grandiflora* EHRH. Großblüthige Erdbeere.

Specif. Char. Kelch bei der Frucht aufrecht; die Haare der Blüthenstiele und Blattstiele aufrecht.

Alle Theile, namentlich die Früchte, grösser als bei den übrigen Arten.

Synon. Ananas-Erdbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 513. Mößl. Handb. II. S. 888.

Abbild. Hayne Arzn.-Gew. IV. t. 29.

Vorkommen. Südamerika (Surinam). Mai. ♃.

Bei uns in Gärten angepflanzt.

73. Gattung. RUBUS *Linn.* Brombeerstrauch.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, bleibend, flach, 5spaltig. Blume 5blättrig, nebst den zahlreichen Staubgefäßen auf dem Kelch sitzend. Griffel seitlich an der Spitze des Fruchtknotens stehend, ungegliedert. Einsamige Steinfrüchtchen, an ihrem Grunde unter sich zusammenhängend und eine halbkugelige oder eyförmige zusammengesetzte Frucht bildend; diese unten nach dem kegelförmigen Fruchtboden ausgehöhlt, von diesem sich trennend und abfallend.

135. *Rubus idaeus* Linn.* Himbeerstrauch.

Specif. Char. Stamm und Aeste aufrecht, stielrund, mit feinen Stacheln bestreut; Blätter unterseits weiß-filzig, die untern 5zählig-gefiedert, die obern 3zählig; Blüthen fast traubig; Blumenblätter keilförmig, ganz, aufrecht.

Frucht roth, feinhaarig-bereift; variirt aber auch mit gelblich-weißer Frucht.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 490. Mößl. Handb. II. S. 876. Geig. Handb. II. 2. S. 1070. Rich. Med. Bot. II. S. 837.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. 311). Hayne Arzn. Gew. III. t. 8.

Vorkommen. Gebirgswälder, Gebüsch auf steinigen Plätzen; fast in ganz Europa. Mai, Juni. ♄ (3—5′).

Häufig in Gärten angepflanzt.

Gebräuchl. Theil. Die Früchte: Fructus s. Baccae Rubi idaei, Himbeeren.

Eigensch. Geruch angenehm, eigenthümlich gewürzhaft; Geschmack säuerlich-süß, erfrischend.

Vorw. Bestandth. Zucker, Gummi, Pflanzensäuren, rother Farbestoff und äther. Oel.

Wirkung. Kühlend, erquickend, gelind eröffnend.

Anwendung. In Fiebern und Entzündungen, als Unterstützungsmittel.

Präpar. Der Zuckersaft, das destill. Wasser, der Essig: Syrupus, Aqua, Acetum Rubi idaei. Das Gelee, das Mus und der Spiritus (Gelatina, Roob et Spiritus Rubi idaei) sind nur noch wenig im Gebrauche.

Die früher ebenfalls gebräuchlichen Blätter (Folia Rubi idaei), welche Gerbestoff enthalten und adstringirend wirken, werden nicht mehr angewendet.

Von Rubus fructicosus *Linn.*, gemeiner Brombeerstrauch in Hecken, auf Triften, an Wegen fast in ganz Europa wachsend — verschieden durch stumpfkantige, bestachelte Stämme und Aeste, 5zählige untere und 3zählige obere Blätter, rispige Blüthen, ausgebreitete Blumenblätter und schwärzliche, kahle, glänzende Früchte, von welchem es eine Menge Abarten giebt — (Beschreib. Mert. und Koch a. a. O. S. 490. Mößl. S. 879. Geig. S. 1072. — Abbild. Hayne a. a. O. t. 10. 11 u. 12) — waren früher die Blätter (Folia Rubi fructicosi) gebräuchlich, welche etwas adstringirend wirken. Sie sind aber so wie die Blätter von Rubus caesius *Linn.*, der blauen oder Ackerbrombeere, (Beschreib. Mert. und Koch a. a. O. S. 491. Mößl. S. 877. — Abbild. Hayne a. a. O. t. 9) die, als Folia Rubi bati, nach den Angaben mehrerer Schriftsteller vor der erstgenannten den Vorzug haben sollen, kaum mehr im Gebrauch. Dasselbe gilt auch von den Früchten (Baccae Rubi vulgaris s. Mora Rubi, Brombeeren), welche früher im reifen und unreifen Zustande, nebst verschiedenen Präparaten in Anwendung waren.

74. Gattung. AGRIMONIA Tournef. Odermennig

(Dodecandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, kreiselförmig, 5spaltig, aussen am Grunde des Saumes mit zahlreichen hakigen (seltner mit 5 geraden) Borsten besetzt. Blumen 5blättrig: Blumenblätter sammt den Staubgefäßen vor einem drüsigen, den Kelchschlund verengernden Ring angeheftet, kurz benagelt. Die 2 Fruchtknoten in der Kelchröhre verborgen; die Griffel fädlich, länger als die Röhre; die Narben kopfig. 1 — 2 nußartige Karyopsen von dem bleibenden, vergrößerten und erhärteten Kelche umschlossen.

136. † *Agrimonia Eupatoria* Linn. Gemeiner Odermennig.

Specif. Char. Blätter unterbrochen-fiederschnittig; Abschnitte elliptisch-länglich, spitz, grob-gesägt, die dazwischen stehenden kleinen ganzrandig oder 3—5zähnig; Nebenblätter halbherzförmig, eingeschnitten-gesägt, 3—4mal kürzer als die Stengelglieder; Aehren bei der Fruchtreife ruthenförmig verlängert, unterbrochen; die Röhre des fruchttragenden Kelches verkehrt-kegelig, unter dem Saum dornig, die Dornen hakig, die äussern weit abstehend.

Synon. Agrimonia officinalis *Lam.* Leberklette, Steinwurzel, Ackermennig.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 376. Mößl. Handb. II. S. 791. Geig. Handb. II. 2. S. 1002. Rich. Med. Bot. II. S. 842.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. II. t. 19.

Vorkommen. Trockne Stellen, Weg- und Ackerränder, Hecken und offne Gebüsche. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Agrimoniae, Odermennig- oder Steinwurzelkraut.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, besonders beim Zerreiben bemerkbar, gewürzhaft; Geschmack bitterlich, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Bitter adstringirend, etwas gewürzhaft.

Anwendung. In frühern Zeiten bei Stockungen der Leber, bei asthenischen Halsentzündungen, Blutflüssen, Hodenentzündungen und gegen Krätze (in Aufguß als Thee und als Gurgelwasser); gegenwärtig kaum gebräuchlich.

Präpar.

Die sonst gebräuchlichen: Conserve, Zuckersaft, Tinctur, destill. Wasser und Extract (Conserva, Syrupus, Tinctura, Aqua et Extractum Agrimoniae) sind alle veraltet.

75. Gattung. ROSA *Linn.* Rose.

(Icosandria Polygynia.)

Gatt. Char. Kelch krugförmig: die Röhre dem vertieften (fleischigen oder knorpeligen) Fruchtboden aufgewachsen; der Saum ausgebreitet, blattartig, 5theilig; der Schlund durch einen fleischigen Ring verengert. Blume 5blättrig (durch Ueberfüllung häufig vielblättrig): die Blumenblätter ausserhalb dem fleischigen Ring, die Staubgefäße auf dessen Rande (zuweilen auch auf seiner ganzen Fläche und selbst innerhalb demselben) angeheftet. Pistille im Grund und an der innern Wand der (mit dem Fruchtboden ausgekleideten) Kelchröhre angeheftet; Griffel seitlich auf der Spitze der Fruchtknoten; Narben kopfig. Karyopsenartige Früchtchen nußähnlich, in der nebst dem Fruchtboden fleischig und saftig gewordenen, beerenähnlichen Kelchröhre eingeschlossen.

137. 1. † *Rosa canina* Linn. Hundsrose.

Specif. Char. Stacheln derb, sichelförmig, an der Basis verbreitert, zusammengedrückt, ziemlich gleich, an den Stämmen zerstreut, an den Zweigen meist paarweise unter die Nebenblätter gestellt;

Blätter 5—7zählig-gefiedert: Blättchen elliptisch oder eyrund gespitzt- einfach- oder doppelt-gesägt, die obern Sägezähne zusammenneigend; Nebenblätter der blüthenständigen Blätter elliptisch verbreitert, die übrigen länglich, ziemlich flach, die freien Enden eyrund, zugespitzt, gerade vorgestreckt; Blüthen doldentraubig, mit Deckblättern unterstützt; Kelchzipfel fiederspaltig, fast von der Länge der Blume, zurückgeschlagen, endlich abfallend; Kelchröhre ellipsoidisch bis fast kugelig, knorpelig (erst im Spätherbst weich werdend); Frúchtchen im Grunde der Kelchröhre gestielt.

Blumen rosenroth bis weiß, Frucht hochroth.

Synon. Rosa Cynorrhodon *Wallr.* R. polymorpha *Schimp. et Spenn.* (mit Ausschl. der variet. glaudulosa und var. tomentosa), Hagebuttenrose.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 464. Mößl. Handb. II. S. 871. Geig. Handb. II. 2. S. 1095. Rich. Med. Bot. II· S. 865.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 32.

Vorkommen. Hecken, Wege, unfruchtbare Hügel und Wälder, auf Ebenen und Bergen; in ganz Europa und in Asien. Juni. ♄ (4—6').

Aendert auf sehr mannichfache Weise ab. Die vorzüglichsten Varietäten (welche von Vielen als eigene Arten betrachtet wurden) sind nach Mert. und Koch (a. a. O. S. 466—471):

α. R. canina vulgaris, gewöhnliche Hundsrose; mit kahlen (oder schwach-flaumhaarigen, meist drüsigen) Blattstielen, kahlen Blättchen, Blüthenstielen und Kelchröhren (Rosa canina vieler Aut.).

β. R. canina dumetorum, Heckenhundsrose; mit überall behaarten Blattstielen, mehr oder weniger flaumhaarigen Blättchen und Blüthenstielen ohne Stachelborsten. (Rosa dumetorum *Thuill.* R. collina *DC.* non *Jacq.* R. corymbifera *Borkh.*)

γ. R. canina collina, Hügelhundsrose; mit kahlen oder behaarten Blättchen und stachelborstigen Blüthenstielen. (Rosa collina *Rau. Jacq.* R. flexuosa *Rau.* R. psilophylla *Rau.* R. trachyphylla *Rau.*)

Als eine durch die Kultur entstandene Spielart der R. canina collina gehört hierher:

Rosa alba *Linn.*, weiße Rose, bei welcher sich die Blumen zugleich mit dem Ueberfüllen vergrößert haben. Sie ändert wieder mit weißen und blaß-rosenrothen Blüthen ab (Abbild. Hayne XI. t. 31).

δ. R. canina sepium, Zaunhundsrose; mit klebrig-drüsigen Blattstielen und Blättchen (R. sepium *Thuill.* R. rubiginosa *o.* sepium *DC. prodr.*).

Ueber die ausführlichere Synonymie dieser Abarten vergl. Mert. und Koch a. a. O.

Gebräuchl. Theile. Die reifen beerenähnlichen Kelchröhren: Fructus Cynosbati, Hagebutten, Hahnbutten oder Hainbutten.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack säuerlich-süß, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Schleimzucker und Pflanzensäuren.

Wirkung. Einhüllend, gelind diuretisch.

Anwendung. Als einhüllendes, durstlöschendes und harntreibendes Mittel; (in der Abkochung).

Präpar.

Das Mus, der Brei und die Conserve (Roob, Pulpa et Conserva Cynosbati) sind nicht als Arzneimittel, sondern blos als wohlschmeckende Speisen im Gebrauch.

Die steifhaarigen Früchtchen (Semina Cynosbati) werden, mit Honig oder einer andern einhüllenden Substanz genommen, als Wurmmittel empfohlen.

Die Blume und die Wurzelrinde (Flores et Cortex radicis Rosae caninae s. sylvestris), so wie der durch den Stich der Rosengallwespe (Cynips Rosae *Linn.*) auf den Zweigen erzeugte Rosenschwamm (Fungus Rosae s. Bedeguar) sind ganz ausser Gebrauch.

138. 2. *Rosa gallica* Linn. Französische Rose.

Specif. Char. Stamm unter der Erde weit kriechende Aeste oder Sprossen treibend; Stacheln der jährigen Schösse gedrungen, ungleich, die größern aus breiter zusammengedrückter Basis pfriemlich, etwas sichelförmig, die kleinern borstlich, dabei noch zahlreiche eingemischte drüsentragende Borsten; Blätter 5—7zählig gefiedert: Blättchen elliptisch oder rundlich, etwas starr, lederig, meist einfach-gesägt; Nebenblätter lineal-länglich, flach, ihre freien Enden eylanzettlich, spitz, divergirend, an den blüthenständigen Blättern gleich gestaltet; Blüthenstiele lang, einzeln oder zu dreien am Ende der Zweige, meist deckblattlos; Kelchzipfel fiederspaltig, kürzer als die Blume, endlich abfallend; Kelchröhre eyförmig oder fast kugelig, knorpelig; Früchtchen im Grunde der Kelchröhre stiellos.

Blume dunkelroth, Frucht karminroth.

Synon. R. austriaca *Crantz.* R. Chamaerrhodon *Wallr.* R. rubra *Lam.* R. varia *α. Schimp.* et *Spenn.* Zuckerrose, Essigrose.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 485. Mössl. Handb. II. S. 865. Geig. Handb. II. 2. S. 1093. Rich. Med. Bot. II. S. 867.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 303). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 30.

Vorkommen. Lichte Wälder, Raine, sonnige unfruchtbar Hügel, Aecker, besonders mit Lehmboden; im östl. und westl. Deutschland und in Frankreich. Häufig in Gärten als Zierstrauch. Juni. ♄ (6″—3′).

Auch diese Art ändert mannichfaltig ab. Die wichtigsten Abänderungen sind nach Mert. und Koch (a. a. O. S. 487):

α. mit großen eyförmig-länglichen Blättchen: R. gallica sylvestris (R. gallica *Auct.*)

β. mit rundlichen Blättchen: R. pumila *Jacq.*

γ. mit gefüllten Blumen (in Gärten). Dahin gehören: 1. die halbgefüllte, etwas gesättigt-rosenrothe, die gemeine Essigrose (Rosa gallica *Linn.*); 2. dieselbe Form, aber die Blume heller und dunkler gestreift, Rosa gallica versicolor *Willd.*; 3. mit starkgefüllter Blume, Rosa papaverina *Mönch.*; 4. dieselbe Form mit dunkel-purpurfarbigen, in das Blaue schillernden Blumen, die Sammetrose (R. holosericea *Roess.*); 5. eine kleinblüthige und kleinblättrige (Rosa parvifolia *Ehrh.*). (Bei allen Rosen kommen solche zwergharte Formen vor)

Gebräuchl. Theile. Die Blumenblätter der einfachen und halbgefüllten dunkelrothen Blüthen vor ihrem völligen Aufblühen: Flores Rosarum rubrarum, rothe Rosenblätter.

Eigensch. Geruch schwach; Geschmack ziemlich adstringirend.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff und äther. Oel.

Wirkung. Gelind adstringirend und etwas erregend.

Anwendung. Bei asthenischen Entzündungen der Haut und der Schleimhaut der Mund- und Rachenhöhle; (in Gurgelwasser und Speciesform).

Präpar. Der Rosenessig: Acetum Rosarum; die Rosenconserve: Conserva Rosarum; die säuerliche Rosentinctur: Tinctura Rosarum acidula.

Die übrigen sonst gebräuchlichen Präparate, wie der Zuckersaft, Honig, Rosenzucker (Syrupus, Mel, Saccharum rosatum) u. a. m. sind veraltet.

139. 3. *Rosa centifolia* Linn. Gartenrose.

Specif. Char. Stacheln gedrungen, sehr ungleich, die größern pfriemlich, ziemlich gerade, am Grunde wenig verbreitert, die kleinern borstlich, mit eingemischten drüsentragenden Borsten: Blätter 5—7zählig gefiedert: Blättchen oval oder elliptisch, stumpf (unterseits flaumhaarig, Blattstiele zottig und drüsig); Nebenblätter lineal-länglich, ihre freien Enden ey-lanzettlich, spitz, divergirend, an den blüthenständigen Blättern meist lang-gespitzt; Blüthenstiele lang, doldentraubig, deckblättrig; Kelchzipfel fieder-

spaltig, kürzer als die Blume, diese nickend; Kelchröhre verkehrt-eyförmig, markig, wie die Blüthenstiele drüsenborstig; Früchtchen im Grunde der Kelchröhre stiellos.

Blume bei uns immer gefüllt, rein-rosenroth, Frucht . . . .

Synon. Centifolien-Rose, Centifolie.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 487. Mößl. Handb. II. S. 865. Geig. Handb. II. 2. S. 1089.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 8 (nat. Uebers. t. 302). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 29.

Vorkommen. In Persien und auf dem Kaukasus einheimisch; überall in Gärten kultivirt. Juni. ♄ (4—5').

Auch von dieser Rose giebt es viele durch die Kultur entstandene Spielarten, von denen als die bekanntesten und merkwürdigsten anzuführen sind:

α. R. centifolia muscosa *DeC.*, Moosrose; mit moosartig-drüsigen Blüthenstielen und Kelchen (Rosa muscosa *Ait. Mill.*).

β. R. centifolia Pomponia *DC.*, Burgunder Rose; mit viel kleinern Blättchen und Blumen, eine Zwergform (R. burgundiaca *Pers.*).

Gebräuchl. Theile. Die Blumenblätter: Flores Rosarum pallidarum s. incarnatarum, blaßrothe Rosenblätter.

Eigensch. Geruch sehr angenehm, erquickend (rosenartig); Geschmack anfangs süßlich, dann bitterlich und herb.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel u. Gerbestoff.

Wirkung. Den vorigen ähnlich, nur weniger adstringirend und mehr flüchtig-erregend.

Anwendung. Aehnlich wie bei den vorigen, außerdem noch als wohlriechendes Mittel.

Präpar. Das destill. Wasser, das äther. Oel; Aqua et Oleum Rosarum, Rosenwasser u. Rosenöl; der Honig u. Zuckersaft: Mel rosatum, Rosenhonig, Syrupus rosatus; die Salbe: Unguentum rosatum, Rosensalbe.

Von einigen andern in Gärten vorkommenden Rosen mit wohlriechenden Blumen, wie von Rosa damascena *Linn.* Damascener Rose (Beschreib. Mößl Handb. II. S. 864.) u. Rosa moschata *Ait.*, Bisamrose (Beschreib. Mößl a. a. O. S. 874 — Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 33), können die Blumenblätter eben so benutzt werden.

76. Gattung. PYRUS LINN. Birn- u. Apfelbaum.

(Isocandria Pentagynia.)

Gatt. Char. Kelch dem Fruchtknoten angewachsen, mit 5spaltigem oder 5theiligem Saum. Blume 5blättrig, nebst den Staubgefäßen auf dem Kelchschlunde sitzend. Fruchtknoten 2—5fächerig, mit

2 Eychen in jedem Fache; so viele Griffel als Fächer. Apfelfruch 2 — 5fächerig: Fächer mit der pergamentartigen innern Fruchthau ausgekleidet, 2samig oder 1samig (selten mehrsamig.)

140. 1. *Pyrus Malus* Linn. **Gemeiner Apfelbaum.**

Spezif. Char. Blätter eyrund, kurz-zugespitzt, stumpf-gesägt, kahl oder unterseits filzig; Blüthen in ungestielten einfachen Dolden; Blumenblätter ausgebreitet; Griffel an ihrem Grunde zusammengewachsen; Frucht kahl, an der Spitze und am Grunde eingedrückt-genabelt, mit 2samigen Fächern.

Synon. Für die wildwachsende Pflanze: Holzapfel, Buschapfel.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 424. Mössl. Handb. II. S. 844. Geig. Handb. II. 2. S. 1060. Rich. Med. Bot. II. S. 870.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 304). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 46.

Vorkommen. In Wäldern durch einen großen Theil von Europa. Sehr häufig kultivirt. Mai. ♄. (5 — 30′).

Durch die lang fortgesetzte Kultur und Veredlung sind eine Menge von Spielarten entstanden, von welchen man im Allgemeinen die mit süßen und die mit säuerlichen Früchten unterscheiden kann.

Gebräuchl. Theile. Die säuerlich-herben Früchte einiger Spielarten, namentlich des Borsdorfer- und Reinette-Apfels: Poma acidula, säuerliche Aepfel.

Eigensch. Geruch angenehm, eigenthümlich, nach den verschiedenen Spielarten mehr oder weniger stark; Geschmack säuerlich-süß, weinartig.

Vorw. Bestdth. Zucker und Aepfelsäure.

Wirkung. Gelind ernährend, einhüllend, erfrischend und eröffnend.

Anwendung. In fieberhaften und entzündlichen Krankheiten als Nahrungsmittel.

Präpar. Der ausgepreßte Saft: Succus Pomorum; aus diesem die äpfelsaure Eisentinktur; Tinctura Ferri pomata und das äpfelsaure Eisenextract: Extractum Ferri pomatum.

Die Aepfel liefern durch Gährung einen wohlschmeckenden Wein (Aepfelwein, Cyder).

Die ehemals ebenfalls gebräuchlichen Blumen und die Rinde, deren Extract (Extract. corticis Mali sylvestris) gegen Wechselfieber gerühmt wurde, sind ausser Gebrauch.

141. 2. *Pyrus Cydonia* Linn. **Gemeiner Quittenbaum.**

Specif. Char. Blätter eyrund oder oval, stumpf oder kurzstachelspitzig, ganzrandig, unterseits filzig; Blüthen einzeln (auf dem Gipfel kurzer Aestchen); Blumenblätter groß, ausgebreitet, am Grunde gebartet; Griffel an ihrem Grunde zusammengewachsen und daselbst wollig; Frucht filzig, an der Spitze oder an beiden Enden genabelt, mit 8 — 14samigen Fächern.

Synon. Cydonia vulgaris *DC.* Cydonia Cydonia *Pers.*

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 432. Mössl. Handb. II. S. 816. Geig. Handb. II. 2. S. 1062. Rich. Med. Bot. II. S. 873.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 23 (nat. Uebers. t. 305). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 47.

Vorkommen. Steinige Plätze, Gebüsche und Zäune; im südl. Europa, auch schon in Oestreich und Istrien; ziemlich häufig kultivirt und daher in andern Gegenden auch zuweilen verwildert. Mai. ♄ (10—12').

Die durch Kultur entstandenen Spielarten sind:

α. P. Cydonia maliformis *Mill.* Apfelquitte; mit fast kugeligen Früchten.

β. P. Cydonia oblonga *Mill.* Birnquitte; mit verkehrt-eyförmigen oder länglichen (birnförmigen) Früchten.

γ. P. Cydonia lusitanica *Mill.* Portugiesische Quitte; mit breiteren Blättern, größerer Frucht und armsamigen Fächern.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Cydonia s. Fructus Cydoniae, Quitten; die Samen: Semina Cydoniorum, Quittenkerne.

Eigensch. Der Früchte: Geruch stark, eigenthümlich aromatisch, Geschmack des harten Fleisches herb-sauer, wenig süßlich; der Samen: geruchlos, im Munde schlüpfrig werdend, Geschmack des Kerns mild ölig.

Vorw. Bestand. Der Früchte: Zucker und Aepfelsäure; der Samen: Schleim (in den Kernen mildes fettes Oel).

Wirkung. Der Früchte: den vorigen ähnlich, ausserdem etwas adstringirend; der Samen: einhüllend, gelind zusammenziehend.

Anwendung. Der Früchte: besonders noch in Verbindung mit Eisen in den anzugebenden Präparaten; der Samen: bei asthenischen Entzündungen der Augen, der Tonsillen u. s. w., ausserdem bei Schrunden der Haut, überhaupt als einhüllendes Mittel.

Präpar. Der Früchte: der ausgepreßte Saft, Succus Cydoniorum; aus diesem die Quitteneisentinctur, Tinctura Ferri

9 *

cydoniata, und das Quitteneisenextract, Extractum Ferri cydoniatum; der Samen: der Quittenschleim (Mucilago semin. Cydoniorum).

Die übrigen Präparate, welche die Früchte liefern, wie der Zuckersaft, das Mus, der Quittenliqueur, Quittenwein u. s. w. sind in medicin. Hinsicht kaum bemerkenswerth.

Von Crataegus Oxyacantha *Linn.* (Mespilus Oxyacantha *Gaertn.*) Gem. Weißdorn oder Hagedorn (näml. Kl. Ord. und Fam. wie Pyrus), an Wegen, in Gebüschen und Wäldern in dem größten Theil von Europa wachsend (Beschr. Mert. und Koch. Deutschl. Fl. III. S. 416. Mößl. Handb. II. S. 835. Geig. Handb. II. 2. S. 1057.) und Crataegus monogyna *Jacq.* (Mespilus monogyna *Willd.*) Einsamiger Weißdorn, an gleichen Orten mit dem vorigen vorkommend, sind die ehemals gebräuchlichen Blüthen, Blätter und Beeren (Flores, Folia et Baccae Oxyacanthae s. Spinae albae) nicht mehr in Anwendung.

Aus dieser Familie ist noch zu erwähnen: Poterium Sanguisorba *Linn.* Gemeine Becherblume, Gartenbibernelle oder Pimpernelle (Monoecia Polyandria), eine ausdauernde krautartige Pflanze mit mattgrünen, ungleichpaarig-gefiederten Blättern, elliptisch-rundlichen, sägezähnigen Blättchen und eyrund-kugeligen Blüthenköpfchen, auf Triften, trocknen Wiesen und Grasplätzen wachsend. (Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1679. Geig. II. 2. S. 1659 — Abbild. Hayne Arzn. Gew. VIII t. 23.). Von dieser Pflanze waren früher die Blätter und Wurzel (Herba et Radix Pimpinellae hortensis s. italicae minoris) gegen Ruhren, Blutflüsse rc. in Anwendung, sind aber jetzt ganz ausser Gebrauch; nur die frischen Blätter werden zuweilen noch als schwachreizendes Mittel zu Kräutersäften genommen.

Aehnlich wirkend, wie die Wurzel der genannten Pflanze, ist die Wurzel (Rad. Pimpinellae italicae) von Sanguisorba officinalis *Linn.* Gem. Wiesenknopf, falsche oder rothe Bibernell (näml. Fam. Tetrandr. Monogyn.) auf Wiesen und Triften vorkommend — (Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 198 Geig. II. 1. S. 444 — Abbild. Hayne Arzn. Gew. VII t. 22) — welche zuweilen auch jetzt noch in der Thierarzneikunde angewendet wird.

Aus der Familie der Lythrarieae *Juss.* sind zwei Pflanzen zu erwähnen:

1. Lythrum Salicaria *Linn.* Gem oder rother Weiderich, großes oder gemeines Blutkraut (Dodecandr. Monogyn.), eine ausdauernde Pflanze, an Gräben, Flüssen, Bächen, in feuchtem Erlen- u. Weidengebüsch wachsend, mit gegenständigen oder quirlichen, herzlanzettlichen Blättern und schönen rothen Blüthen, welche büschelweise gestellt eine große gipfelständige Aehre bilden (Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 371. Mößl. Handb. II. S. 789. Geig. Handb. II. 2. S. 996. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 3. Hayne Arzn. Gew. III. t. 39). Von dieser Pflanze sind die Blätter mit den Blumen (Herba et Flores Salicariae s. Lysimachiae purpureae), welche als schleimig-adstringirendes Mittel gegen Diarr-

höen und Ruhren angewendet wurden, nur höchst selten noch im Gebrauch.

2. Lawsonia alba *Lam.* Weiße Lawsonie oder Alkannapflanze (Octandr. Monogyn.), ein 8 — 10' hoher Strauch in Ostindien, Aegypten und Arabien, welcher in der Jugend wehrlos (Laws. inermis *Linn.*), im Alter aber dornig (L. spinosa *Linn.*) ist. — (Beschreib. Mößl. Hand. I S. 624. Geig. Handb. II. 2. S. 833. — Abbild. Plenck. pl. med. t. 296). Die Wurzel, welche früher als ächte oder orientalische Alkanne oder Alhennawurzel (Rad. Alkannae s. Alcannae verae) im Handel vorkam und, wie dies im Orient noch jetzt der Fall ist, als adstringirendes Mittel, vorzüglich aber zum Rothfärben von Fetten und Oelen, so wie des Leders benutzt wurde, kommt bei uns nicht mehr in Anwendung (S. Fam. Boragineae: Alkanna tinctoria).

XXX. Familie. GRANATEAE *Don.*

77. Gattung. PUNICA *Linn.* Granatbaum.

(Icosandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch kreiselförmig, dem Fruchtknoten angewachsen, mit 5 — 7spaltigem Saum. Blume 5 — 7blättrig. Staubgefäße unter dem Schlunde angeheftet. Beere von dem bleibenden Kelche gekrönt, mit dicker, lederiger Fruchthaut, durch eine Querwand in zwei ungleiche Abtheilungen geschieden: die obere Abtheilung größer, 7 — 9fächerig, die untere 3fächerig; alle Scheidewände fein, häutig. Samen sehr zahlreich, in einen saftigen Samenmantel eingeschlossen, in den obern Fächern auf fleischigen, von der Wand der Beere entspringenden, keilförmigen, in die Fruchthöhle hineinragenden Fortsätzen angeheftet, in den untern Fächern auf dem fleischigen Grunde der Beere sitzend.

142. *Punica Granatum* Linn. Gemeiner Granatbaum.

Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, kahl, glänzend; Blüthen einzeln oder zu 2 — 3 gehäuft; Früchte niedergedrückt, kugelig.

Blüthen sehr schön korallenroth.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 401. Mößl. Handb. II. S. 820. Geig. Handb. II. 2. S. 1045. Rich. Med. Bot. II. S. 817.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 9 (nat. Uebers. t. 301). Hayne Arzn. Gew. X. t. 35.

Vorkommen. Im nördl. Afrika (wahrscheinl.) einheimisch; von

da nach Kleinasien und Südeuropa verpflanzt und daselbst verwi
dert, auch schon im südlichsten Deutschland! Juli, August l
(6 — 9′).

Durch die Kultur ist eine Spielart mit gefüllten Blüthen und ei
mit weißen Blumen entstanden.

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen: Flores Granati s. Balau
tiorum, Granatblüthen; die Schalen der Früchte: Corte
Granatorum s. Malicorii, Granatapfelschalen.

Eigensch. Der Blüthen und Schalen: geruchlos, Geschmack bi
terlich, herb, stark zusammenziehend.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Tonisch-adstringirend.

Anwendung. Bei Schlaffheit der Gebilde in Mund- und Rache
höhle und überhaupt bei örtlichen Atonien; (in Pulver und A
kochung).

Die Wurzelrinde (Cortex radicis Granati), von einem schwache
unangenehmen Geruch und herben widerlich bittern Geschmack, wurde in ne
rer Zeit wieder gegen den Bandwurm empfohlen, nachdem sie schon längst
Indien dagegen angewendet worden ist. — Die angenehm säuerlich schmeckend
Samen werden in südlichen Ländern, nebst dem saftigen Brei der Früchte, g
nossen und auch zu kühlenden Getränken benutzt.

XXXI. Familie. MYRTACEAE *R. Br.*

7?. Gattung. CARYOPHYLLUS *Tournef.* Gewürz nelkenbaum.

(Icosandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch walzig, dem Fruchtknoten angewachse
mit 4spaltigem Saum. Blume 4blättrig: Blumenblätter mit ihr
Spitzen mützenförmig zusammenhängend. Staubgefäße frei, in 4 B
schel zusammengestellt, auf einem viereckigen fleischigen Wulste befesti
Fruchtknoten 2fächerig, mit vielen Eychen; Griffel pfriemlich; Nar
einfach. Beere vom Kelchsaume gekrönt, 1 — 2fächerig, 1 — 2sam

143. *Caryophyllus aromaticus* Linn. Aechter Gewürznelkenbaum.

Specif. Char. Blätter ganzrandig, länglich-lanzettlich,
beiden Enden verschmälert; Blüthen in wiederholt-dreigabeligen Tri
dolden; Beeren ellipsoidisch.

Synon. Eugenia caryophyllata *Thunb.* Myrtus Caryophyl
Spreng.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 819. Geig. Handb. II. 2. S. 1040. Rich. Med. Bot. II. S. 813.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 5 (nat. Uebers. t. 299). Hayne Arzn. Gew. X. t. 38.

Vorkommen. Molukkische Inseln; von da nach andern ostind. Inseln, nach den Antillen und nach Cayenne verpflanzt. Blüht fast das ganze Jahr. ♄. (Immergrün von mittl. Gr.)

Gebräuchl. Theile. Die unentfalteten Blüthen (Blüthenknöpfe): Caryophylli aromatici, Gewürznelken, Nägelein; seltner die Früchte: Antophylli, Mutternelken.

Man unterscheidet im Handel: 1. die ostindischen oder Amboina-Nelken, die größten und besten; 2. die französischen (Cayenne- oder Bourbon-) Nelken, die kleinern, mehr eingeschrumpften.

Eigensch. Geruch durchdringend, eigenthümlich, angenehm-aromatisch; Geschmack gewürzhaft-brennend; (bei den Mutternelken Geruch und Geschmack schwächer).

Vorw. Bestandth. Schweres äther. Oel.

Wirkung. Gewürzhaft-erhitzend.

Anwendung. Bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane, besonders als Unterstützungsmittel für tonische Arzneien.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Caryophyllorum, Gewürznelkenöl; das destill. Wasser: Aqua Caryophyllorum; die Tinctur: Tinctura Caryophyllorum.

Die Gewürznelken kommen nebst dem äther. Oel noch zu verschiedenen Zusammensetzungen, wie: Tinctura aromatica, Species aromaticae, Electuar. Theriaca u. a. m. Ihre Benutzung als Gewürz ist bekannt. Die Mutternelken werden fast nur als solches benutzt.

Die Blüthenknospen von Calyptranthes aromatica *St. Hil.*, einem in den Wäldern Brasiliens um Rio-Janeiro wachsenden Baume, werden daselbst wie die Gewürznelken benutzt.

* Die Gattung Myrtus *Linn.* unterscheidet sich durch eine fast kugelige Kelchröhre mit 4 — 5theiligem Saum und durch eine ebenfalls mehr der Kugelform sich nähernde, 1 — 3fächerige, 1 — 3samige Beere. Nach der abweichenden Beschaffenheit des Kelches und der Blume, besonders aber der Samenlappen sind wieder mehrere Gattungen (Myrcia *DC.* Calyptranthes *Sw.* Syzygium *Gaertn.* Eugenia *Michel.* und Jambosa *Rumph.*) daraus gebildet worden. Als bemerkenswerthe Pflanzen gehören hierher:

1. Myrtus acris *Sw.* (Myrt. caryophyllata *Jacq.* Caryophyllus racemosus *Mill.* Myrcia acris *DC.*), Scharfe oder Nelkenmyrte, ein in Westindien wachsender Baum, mit elliptischen, stumpfen, gewölbten, immergrünen, lederartigen Blättern und wiederholt-dreigabeligen doldentraubigen Trugdolden, die bald gipfel- bald blattwinkelständig sind. Von ihm leitet man den im Handel vorkommenden, aber in der Medicin nicht gebräuchlichen Nelkenzimmt (Cassia caryophyllata) her. (Vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1043.) Wegen der Zimmt-

blüthen (Flor. Cassiae), welche Manche ebenfalls diesem Baume zu schreiben wollten, vergl. bei Laurus Fam. Laurineae.

Es herrschen über die Abstammung der Produkte verschiedener Myrtenarten noch Zweifel; so namentlich über den Nelkenzimmt, da es noch eine Myrtus caryophyllata *Linn. Sw.* (Syzygium caryophyllaeum *Gaertn.* Calyptranthes caryophyllata *Pers.*) in Ostindien — giebt Doch erhalten wir die Cassia caryophyllata des Handels aus Westindien.

2. Myrtus Pimenta *Linn.* (Eugenia Pimenta *DC.*) Nelkenpfeffer-Myrte, ein 20 — 30′ hoher immergrüner Baum, in Westindien einheimisch u. in Ostindien kultivirt (Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 818. Geig. Handb. II. 2. S. 1038. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 24. Hayne Arzn. Gew. X. t. 37). Die Früchte dieses Baums sind der im Handel vorkommende, in der Medicin aber kaum gebräuchliche Nelkenpfeffer, Jamaicapfeffer oder englisches Gewürz (Piper jamaicense s. Semen Amomi), wovon es auch als Präparat ein äther. Oel (Ol. Amomi) giebt.

Eine sehr verwandte Art oder vielleicht nur eine Abart scheint Myrtus citrifolia *Poir.* (Myrcia pimentoides *DC.* Myrtus Pimenta latifolia *Roxb.*) zu seyn, welche ebenfalls in Westindien wildwachsend und in Ostindien kultivirt vorkommt.

Von Myrtus communis *Linn.* der gemeinen Myrte, einem in Südeuropa einheimischen, 3 — 6′ hohen, immergrünen Strauch, der häufig bei uns als Zierpflanze gezogen wird — (Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 400. Mößl. Handb. II. S. 818. Geig. II. 2. S. 1044. Rich. II. S. 809. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. X. t. 36.) — waren früher die Blätter und Beeren (Folia et Baccae Myrti) als tonisch-adstringirende Mittel in Anwendung, sind aber jetzt ganz ausser Gebrauch.

79. Gattung. MELALEUCA *Linn.* Cajeputbaum.

(Polyadelphia Icosandria.)

Gatt. Char. Kelch fast halbkugelig, dem Fruchtknoten anhängend, mit 5theiligem Saum. Blume 5blättrig. Staubgefäße in 5 verlängerte, den Blumenblättern gegenständige Bündel verwachsen; Staubbeutel aufliegend. Griffel fädlich; Narbe stumpf. Kapsel 3fächerig, vielsamig, mit der verdickten Kelchröhre verwachsen und von ihr eingeschlossen, am Grunde dem Ast angewachsen.

144. *Melaleuca Leucadendron* Linn. Aechter Cajeputbaum.

Specif. Char. Blätter wechselständig, gestreckt-lanzettlich, zugespitzt, sichelförmig, 3 — 5nervig; Blüthen in lockern Aehren, nebst den jüngsten Zweigen kahl.

Die Rinde des Stammes schwarz, wie verkohlt, der schlanken, gebogenen Zweige weiß, wie bei der Birke; die runden holzigen Früchte lange Zeit an den Zweigen bleibend, welche aus ihren Gipfeln neu beblätterte Triebe bringen.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1337 (sehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 1443.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 3 (nat. Uebers. t. 300). Hayne Arzn. Gew. X. t. 9.

Vorkommen. Ostindische Inseln (namentlich Molukken) ♄ (50′ immergrün).

Gebräuchl. Theile. Das destill. Oel aus den Blättern und Früchten: Ol. Cajeput s. Cajeputi, Cajeputöl.

Eigensch. Hellblaugrün; Geruch sehr stark, kampherartig, dem Rosmarinöl ähnlich; Geschmack gewürzhaft, kampherartig, zuletzt kühlend wie Pfeffermünzöl.

Wirkung. Flüchtig-reizend, erregend und beruhigend.

Anwendung. Weniger bei acuten, mehr bei chronischen Nervenkrankheiten, die auf Unthätigkeit und Krampf des Nervensystems beruhen; ausserdem gegen Zahnschmerz bei hohlen Zähnen.

Von Melaleuca minor *Smith.* (Melal. Cajuputi *Roxb.*), einer niedrigern mehr strauchigen Art, vorzüglich durch zottige Kelche und Aestchen unterschieden, mit der vorigen an gleichen Orten wachsend, wird ebenfalls Cajeputöl gewonnen.

Zu dieser Familie gehört Eucalyptus resinifera *Sm.* (Metrosideros gummifera *Gaertn.*), harzbringende Schönmütze (Icosandr. Monogyn.) ein hoher immergrüner Baum in Neuholland, ausgezeichnet durch die mützähnliche Blüthenhülle, deren obere kegelförmige Hälfte beim Aufblühen deckelartig abfällt; mit lanzettlichen Blättern und blattwinkelständigen, 8 — 10blüthigen, einfachen, büscheligen Dolden — (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1048. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 11. Hayne Arzn. Gew. X. t. 5) — von welchem man das neuholländische Kino (s. bei Pterocarpus senegalensis, Fam. Leguminosae) ableitet.

XXXII. Familie. CUCURBITACEAE *Juss.*

80. Gattung. BRYONIA *Linn.* Zaunrübe.

(Monoecia Monadelphia.)

Gatt. Char. Blüthen monöcisch oder diöcisch. ♂: Kelch 5spaltig, mit der 5theiligen, ausgebreiteten Blume verwachsen, so daß nur die Zipfel des Saumes frei sind. Staubgefäße in drei Partien (triadelphisch), mit hin und her gebogenen Antheren. ♀: Kelch dem Fruchtknoten angewachsen, mit nach oben stark verengerter Röhre; Kelchsaum und Blume wie bei ♂. Griffel 3theilig; Narben fast schildför-

mig, 2spaltig. Kürbisfrucht kugelig (oder eyförmig) vor der Reif 3fächerig mit 2eyigen Fächern; bei der Reife durch Fehlschlagen meh rerer Eychen armsamig. Samen eyrund, schwach zusammengedrückt mit einem mehr oder weniger deutlichen Rand.

Klimmende Pflanzen mit meist einfachen, schraubenförmigen Ranken.

145. 1. *Bryonia dioica* Linn. Rothfruchtige Zaunrübe.

Specif. Char. Blätter herzförmig, handförmig-5lappig, gezähnt, schwielig-rauh; Lappen zugespitzt, der mittelste viel länger als die seitlichen; Blüthen doldentraubig, diöcisch; Früchte kugelig, hochroth.

Synon. Zweihäusige Gichtrübe.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1722. Geig. Handb. II. 2 S. 1697.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 15 und 16 (nat. Uebers. t. 269 und 270). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 24.

Vorkommen. An Zäunen, in Hecken; fast in ganz Deutschland und in den meisten Ländern von Europa. Mai — Juli. ♃.

146. 2. *Bryonia alba* Linn. Schwarzfruchtige Zaunrübe.

Specif. Char. Blätter herzförmig, handförmig-5lappig, gezähnt, schwielig-rauh: Lappen spitz, der mittelste wenig länger als die seitlichen; Blüthen monöcisch, die männlichen in verlängerten traubigen Doldentrauben; Früchte kugelig, schwarz.

Blüthen kleiner als bei der vorigen, männl. Blüthentrauben sehr lang gestielt.

Synon. Weiße Zaunrübe oder Gichtrübe, Stickrübe, Hundsrübe, Tollrübe.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1722. Geig. Handb. II. 2 S. 1697. Rich. Med. Bot. II. S. 561.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 2. (nat. Uebers. t. 271) Hayne Arzn. Gew. VI. t. 23.

Vorkommen. Wie bei der vorigen.

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten die Wurzel: Radix Bryoniae, Zaunrüben- oder Gichtrübenwurzel.

Eigensch. Im frischen Zustande von einem widrigen Geruch und einen scharfen, bittern Milchsaft enthaltend; getrocknet geruchlos, widerlich-bitter.

Vorw. Bestandth. Zaunrübenbitter (Bryonin) und Stärkmehl.

Wirkung. Drastisch purgirend und harntreibend, in größeren Gaben auch brechenerregend.

Anwendung. Gegen Wassersucht und unter ähnlichen Verhältnissen wie andere Purgirmittel (gegenwärtig selten); (in Pulver, Aufguß und Abkochung; der frisch ausgepreßte Saft mit Zucker versetzt; äusserlich auch die frische Wurzel oder in Abkochung auf Geschwülste, Quetschungen 2c. 2c.)

Das früher gebräuchliche Extract und Satzmehl (Extract. et Faecula Bryoniae) kommen so wenig mehr in Anwendung als die ebenfalls purgirend wirkenden Beeren und die Samen.

81. Gattung. CUCUMIS *Linn.* Gurke.

(Monoecia Monadelphia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig-glockig, 5spaltig, mit pfriemlichen Zipfeln. Blume 5theilig, an ihrem Grunde mit dem Kelch zusammengewachsen. ♂: Staubgefäße in 3 Partien verwachsen, mit geschlängelten Antheren. ♀: Griffel 3spaltig; Narben dick, 2theilig. Frucht beerenartig, 3fächerig, mit zweimal eingeschlagenen Scheidewänden und vielsamigen Fächern. Samen zusammengedrückt, (meist) scharf berandet.

Klimmende Pflanzen, mit gabelspaltigen Ranken.

147. 1. *Cucumis Colocynthis* Linn. Koloquintengurke.

Specif. Char. Stengel etwas steifhaarig; Blätter herzförmig-rund, vieltheilig-gelappt, unterseits weiß-zottig, mit stumpfen Lappen; Früchte kugelrund, kahl.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1720 (sehr kurz). Geig. Handb. II. S. 1705. Rich. Med. Bot. S. 564.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 10 (nat. Uebers. t. 268.)

Vorkommen. Syrien, Inseln des Archipels, Vorgeb. der guten Hoffnung (*Spreng.*); Japan (*DC.*); im südl. Europa, namentl. in Spanien kultivirt. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Colocynthides s. Poma Colocynthidum, Koloquinten.

Eigensch. Geruch schwach, nicht angenehm, Geschmack äusserst bitter, scharf und widerlich.

Vorw. Bestand. Drastisch-bitterer Extractivstoff (Koloquintenbitter) und Stärkmehl.

Wirkung. Drastisch purgirend und diuretisch.

Anwendung. Zur Entleerung des Darmkanals, als Reizmittel für die Unterleibsorgane und als Ableitungsmittel bei Congestio-

nen nach dem Kopf und bei serösen Schlagflüssen; (in Abkochung, vorzüglich aber in den anzugebenden Präparaten).

Präpar. Das mit Traganth angestoßene und gepülverte Mark: präparirte Koloquinten, Colocynthis praeparata, dieses in kleine Kuchen geformt: Trochisci Alhandal; das Extract und die Tinktur: Extractum et Tinctura Colocynthidis.

Die Samen (Semina Colocynthidum), deren Schale ebenfalls sehr bitter schmeckt, werden nicht mehr gebraucht.

148. 2. *Cucumis sativus* Linn. Gartengurke.

Specif. Char. Stengel weichstachelig-scharf; Blätter herzförmig, gelappt-5eckig, ungleich-gezähnt, beiderseits steifhaarig; Früchte länglich, undeutlich dreikantig, in der Jugend warzig-rauh (oder stachelhaarig), später fast glatt.

Synon. Gemeine Gurke, Kukumer.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1722. Geig. Handb. II. S. 1704. Rich. Med. Bot. II. S. 569.

Abbild. Plenck pl. med. t. 698.

Vorkommen. Tartarei, Ostindien; wird in Europa häufig angebaut. Juni — Sept. ☉.

Durch die Kultur sind mancherlei Spielarten hinsichtlich der Gestalt, Größe und Farbe der Früchte entstanden.

Gebräuchl. Theile. Die Samen und das Fleisch der Früchte: Semen et Pulpa Cucumeris, Gurkenkerne und Gurkenmark.

Eigensch. Der Samen: ohne Geruch, Geschmack süßlich ölig; des Fleisches der Frucht: Geruch eigenthümlich, schwach, nicht unangenehm, Geschmack fade, wässerig, süßlich-salzig, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Der Samen: fettes Oel u. Eyweiß; des ausgepreßten Saftes der Frucht: Zucker und einige Salze.

Wirkung. Der Samen: einhüllend, die Schleimabsonderung befördernd; des Fleisches der Frucht: gelind ernährend, kühlend und eröffnend.

Anwendung. Der Samen: bei fieberhaften und entzündlichen Leiden, besonders bei Affektionen der Schleimhäute (in Emulsion); des frischen Fleisches der Früchte: zu kühlenden Umschlägen; des ausgepreßten Saftes: innerlich als kühlendes Mittel, äusserlich als schmerzstillendes Mittel, besonders bei Flechtenausschlägen.

149. 3. *Cucumis Melo* Linn. Melonengurke.

Spezif. Char. Stengel weichstachelig-scharf, Blätter herzförmig, eckig, buchtig-gezähnelt, steifhaarig; Früchte eyförmig oder

ist kugelig, 8—12 furchig, glatt, oft in netzartigen Zügen warzig-holperig. :

Synon. Melone.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1721. Geig. Handb. II. 2. S. 1703. Rich. Medic. Botan. II. S. 568.

Abbild. Plenck pl. med. t. 697.

Vorkommen. Westliches Asien; häufig in wärmern Ländern (bei uns in Mistbeeten) kultivirt. Bl. den ganzen Sommer. ☉.

Es gibt eine Menge durch die Kultur erzeugte Spielarten in Ansehung der Gestalt, Farbe, des Geruchs und Geschmacks der Früchte.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Melonum, Melonenkerne.

Das Uebrige wie bei den Gurkenkernen.

Von mehreren Kürbisarten, wie von dem gemeinen oder Gartenkürbis, Cucurbita Pepo *Linn.*, mit seinen unzähligen durch die Kultur entstandenen Spielarten — (Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1701. Rich. Med. Bot. II. 537. — Abbild. Plenck. pl. med. t. 694.) — und von dem Flaschenkürbis, Cucurbita Lagenaria *Linn.* — (Beschreib. Geig. a. a. O. Rich. II. S. 571. — Abbild. Plenck. t. 695.) — können die Samen (Semen Cucurbitae), welche größer und mit einem mehr oder weniger wulstigen Rand eingefaßt sind, eben so wie die Gurken- und Melonenkerne benutzt werden.

82. Gattung. MOMORDICA *Linn.* Springgurke.

(Monoecia Monadelphia.)

Gatt. Char. ♂: Kelch 5spaltig mit sehr kurzer Röhre. Blume flach-glockig, 5theilig, mit der Kelchröhre verwachsen. Staubgefäße in 3 Partien verwachsen, mit geschlängelten Antheren ♀: Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen, Blume wie bei ♂; 3 antherenlose Staubfäden um den Griffel; dieser 3spaltig mit 3 zweispaltigen Narben. Kürbisfrucht 3fächerig, mit vielsamigen Fächern, bei der Reife oft nur einfächerig, vom Fruchtstiel elastisch abspringend. Samen zusamengedrückt.

150. *Momordica Elaterium* Linn. Gewöhnliche Springgurke.

Specif. Char. Die ganze Pflanze grau-grün, steifhaarig bis stachelhaarig; Stengel weitschweifig, rankenlos; Blätter eyrund-herzförmig, schwach gelappt, undeutlich gekerbt, runzlich; Früchte ellipsoidisch, stumpf, dicht steifhaarig-weichstachelig.

Synon. Elaterium cordifolium *Mönch.* Eselsgurke, Spritzgurke.

Beschreib. Mössl Handb. III. S. 1718. Geig. Handb. II. 2. S. 1694 Rich. Med. Bot. II. S. 574.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16e Lief. t. 11 (nat. Uebers. t. 227). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 45.

Vorkommen. Südeuropa; bei uns zuweilen in Gärten gezogen. Juli. Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Frucht: Fructus Cucumeris asinini, Spritzgurke od. Eselsgurke.

Eigensch. Geruch unbedeutend, Geschmack angenehm und stark bitter.

Vorw. Bestandth. Scharfes Weichharz (Elaterin) und bittern Extractivstoff.

Wirkung. Drastisch purgirend.

Anwendung. Wie die Koloquinten, nur gegenwärtig selten u. nur in den anzugebenden Präparaten.

Präpar. Das Extract (der aus der ganzen Frucht erhaltene u. in der Wärme eingedickte Saft: Extractum Elaterii s. Elaterium nigrum, schwarzes Elaterium; seltner das durch Absetzen aus dem ausgespritzten Safte u. Trocknen an der Sonne erhaltene, mit unreinem Harze vermengte Satzmehl: Elaterium album, weißes Elaterium.

XXXIII. Familie. CRASSULACEAE *DC.*

83. Gattung. SEDUM *Linn.* Sedum.

(Decandria Pentagynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig oder 5blättrig, bleibend. Blume 5blättrig, verwelkend. Pistill aus 5 getrennten Karpellen gebildet; diese allmählig in ihren Griffel zugespitzt, mit kleinen Narben. Am Grunde vor jedem Karpell ein viereckiges oder längliches Honigschüppchen. 5 Hülsenkapseln, nach innen in einer Längsspalte aufspringend, vielsamig.

151. *Sedum acre* Linn. Scharfes Sedum.

Specif. Char. Stengel an ihrem Grunde kriechend, dann aufrecht, die unfruchtbaren 6zeilig-ziegeldachartig beblättert; Blätter fleischig, eyförmig, spitzlich, auf dem Rücken stark gewölbt, an der gelösten Basis abgerundet-stumpf; Trugdolde 2theilig, armblüthig, mit einseitswendigen Blüthen; Blumenblätter lanzettlich, spitz.

Blüthen gelb.

Synon. Kleiner Mauerpfeffer, Steinpfeffer, kleiner Hauslauch, scharfes Knorpelkraut.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. III. S. 312. Mößl. Handb. I. S. 755. Geiger Handb. II. 2. S. 988.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 15.

Vorkommen. Auf Felsen, Mauern, dürrem, steinigem Boden, an Wegen, Rainen, Dämmen u. auf sandigen Heiden. Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die ganze vor dem Blühen gesammelte Pflanze: Herba Sedi acris s. minoris, Mauerpfefferkraut.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack anfangs kühlend, krautartig, beim Kauen aber allmählig zunehmend, wiederlich scharf u. brennend.

Vorw. Bestandth. Ein eigenthümlicher scharfer (leicht zerstörbarer) Stoff u. saurer äpfelsaurer Kalk.

Wirkung. Scharf, die Haut röthend u. entzündend; innerlich scharfreizend, harntreibend, brechenerregend u. purgirend.

Anwendung. Äußerlich gegen Krebs, faulige u. fressende Geschwüre u. Kopfgrind (das frische zerquetschte Kraut oder der ausgepreßte Saft); innerlich gegen Scorbut, Epilepsie und andere Krämpfe (das getrocknete Kraut in Pulverform, in Absud mit Bier).

Früher wurde diese Pflanze auch gegen Atonie der Verdauungsorgane, gegen Wechselfieber, Gries u. Verschleimung der Harnorgane empfohlen.

Präpar. Machte früher einen Bestandtheil der Pappelsalbe aus.

* Das scharfe Sedum ist nicht zu verwechseln mit dem sechskantigen Sedum, Sedum sexangulare *Linn.*, an gleichen Standorten wachsend, dem ersteren sehr ähnlich, aber doch zu unterscheiden durch längere und dünnere, fast walzige Blätter, durch 3theilige Trugdolden u. besonders durch den wässerigen, nicht scharfen Geschmack. Auch kommt diese Art einige Wochen später in Blüthe.

* Aus der Familie Ficoideae *Juss.* ist zu bemerken: Mesembryanthemum crystallinum *Linn.*, krystallene Zaserblume, Eispflanze oder Eiskraut (Icosandr. Pentag.), eine einjährige Pflanze vom Vorgeb. der guten Hoffnung, welche bei uns zuweilen in Töpfen gezogen wird u. mit durchscheinenden Blättern wie mit Eistropfen überdeckt ist (Beschreib. Mößl Hdb. II. S. 852. Geig. Handb. II. 2. S. 1067. - Abbild. Plenck pl. med. t. 397). Von dieser Pflanze ist der ausgepreßte u. abgeklärte Saft (Succus Mesembryanthemi crystallini), welcher eine diuretische Wirkung besitzt, gegen Wassersucht, Leberkrankheiten ꝛc. ꝛc. empfohlen worden, kommt aber kaum in Anwendung. — Von zwei andern Arten: Mesembryanthemum nodiflorum *Linn.*, u. Mes. copticum *Linn.*, beide in Aegypten, das erstere auch in Italien wachsend, wird durch Verbrennen Soda gewonnen, (vergl. Geig. a. a. O. S. 1058); aber auch Mesembryanth. crystallinum wird nach v. Buch's Nachrichten, auf den kanar. Inseln zu diesem Zwecke angebaut.

XXXIV. Familie. GROSSULARIEAE *DC.* (RIBESIEAE *Rich.*)

84. Gattung. RIBES *Linn.* Johannisbeere.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen; der Saum glockig, oder fast flach, 5theilig, mit ausgebreiteten od. zurückgeschlagenen Zipfeln. Blume 5blättrig: Blumenblätter dem Rande des Kelchschlundes eingefügt. Griffel 2spaltig od. 2theilig; Narben stumpf. Beere meist kugelig, durch den vertrockneten Kelchsaum gekrönt, 1fächerig, vielsamig; die Samen 2 gegenständigen, an der Wand der Beere hinziehenden Samenträgern angeheftet.

152. *Ribes rubrum.* Linn. Rothe Johannisbeere.

Specif. Char. Dornlos, Blätter rundlich, fast 5lappig, ungleich-doppelt-gesägt; Blüthen in ziemlich kahlen, hängenden Trauben; Kelchsaum kahl, beckenförmig; Kelchzipfel u. Blumenblätter spatelig; Deckblätter eyrund, kürzer als die Blüthenstielchen.

Beeren kugelig, roth.

Synon. Ribes acidum *Ehrh.* Rothe Johannistraube, rothe Krausbeere.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 248. Mössl Handb. I. S. 393. Geig. Handb. II. 1. S. 609. Rich. Med. Bot. II. S. 804.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2e Lief. t. 11 (nat. Uebers. t. 297). Hayne Arzn. Gew. III. t. 25.

Vorkommen. Hecken u. Wälder, in einem großen Theil von Europa; wird häufig in Gärten gezogen. April. Mai. ♄. (4—6')
Aendert im kultivirten Zustande ab: β. mit bleichrothen u. γ. mit perlweißen Beeren.

Gebräuchl. Theil. Die Früchte: Baccae Ribium s. Ribesiorum rubrorum, Rothe Johannisbeeren.

Eigensch. Geruch unbedeutend, säuerlich; Geschmack angenehm sauer, wenig süßlich.

Vorw. Bestandth. Schleimzucker, Citronen- u. Aepfelsäure.

Wirkung. Erfrischend, kühlend u. eröffnend.

Anwendung. Bei entzündlichen und fieberhaften Krankheiten zur Mäßigung der Hitze und Gefäßreizung.

Präpar. Der Zuckersaft und die Gallerte oder das Gelee: Syrupus et Gelatina Ribium s. Ribesiorum.

Zu erwähnen ist noch: Ribes nigrum *Linn.* Schwarze Johannis-eere, in schattigen Wäldern, an etwas feuchten Stellen und an den Ufern : Bäche in vielen Ländern Europens wachsend und in Gärten kultivirt, aus-eichnet durch unterseits drüsig-punktirte Blätter, flaumhaarige, hängende Trau-ı, glockigen Kelchsaum mit länglichen, zurückgeschlagenen Zipfeln, längliche umenblätter und schwarze Beeren, welche wie die ganze Pflanze einen starken, as widerlichen, wanzenähnlichen Geruch haben. — (Beschreib. Mert. und ch a. a. O. S. 250. Mößl. S. 394. Geig. S. 610. Rich. S. 806. Abbild. Hayne Arz. Gew. III. t. 26.) — Von dieser Art kommen die gern Aeste (Stengel), Blätter und Beeren (Stipites, Folia et Baccae ɔis nigri, Ribium s. Ribesiorum) jedoch jetzt nur noch selten in Anwen-ıg. Die Blätter gelten als harntreibendes Mittel und wurden auch gegen eumatismen empfohlen. Aus den Beeren wurde früher ein Zuckersaft und ıs (Syrupus et Roob Ribium nigrorum) bereitet. In den Schalen ist gewürzhafte, stark aber unangenehm riechende Flüssigkeit enthalten, wodurch chwach reizend werden.

* Aus der Familie der Saxifrageae *Juss.* kommt Saxifraga granulata *ın.*, körniger oder weißer Steinbrech (Decandr. Digyn.) allent-ben auf sonnigen Hügeln, trocknen Grasplätzen, auf Mauern ꝛc. wachsend, m noch in Betracht, da die Wurzelknöllchen dieser Pflanze (irrigerweise als nen Saxifragae albae, Steinbrechsamen), von zusammenziehend-bit-m, etwas scharfem Geschmack, in Frankreich zwar häufiger (nach Richard. b. Bot. II. S. 825), bei uns aber gar nicht mehr oder höchstens nur als usmittel, in der Thierarzneikunde, in Anwendung kommen. Sie galten als ıreticum und als Mittel gegen Steinbeschwerden. Das sonst gebräuchliche aut und die Blüthen (Herba et Flores Saxifragae albae) sind völlig altet. — (Beschreib Mert. und Koch III. S. 167. Mößl. I. S. 699. ig. II. 2. S. 974. Rich. II. S. 824. — Abbild. Hayne III. t. 23.)

XXXV. Familie. UMBELLIFERAE *Juss.*

Bemerk. Alle zu dieser Familie gehörigen Pflanzen haben einen mit dem uchtknoten verwachsenen Kelch, eine 5blättrige Blume und eine aus zwei trenn-ren Hälften (Früchtchen) bestehende Frucht (Hängfrucht, Doppelachäne). Ueber : wesentlichen, bei der Blüthe und Frucht vorkommenden und zum Theil mit enen Ausdrücken belegten Theile der Doldenpflanzen vergl. Mert. und Koch utschl. Flor. II. S. 16 — 19.

5. Gattung. ERYNGIUM *Tournef.* Brachdistel.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre mit spreuartigen Schüppchen oder äschen bedeckt, Kelchsaum groß, mit 5 aufrechten, blattartigen Zip-n. Blumenblätter zusammenneigend, länglich-verkehrt-eyrund, rf ausgerandet und in der Hälfte ihrer Länge einwärtsgeknickt, die

einwärts gebogene Hälfte am Ende wieder umgebogen. Griffelpolster vertieft, gekerbt; Griffel lang, aufrecht, später auswärts gebogen. Frucht verkehrt-eyförmig, schuppig oder höckerig, fest, ohne Riefen und Striemen. Eyweiß convex, vorn platt. Früchtchen fest mit dem Fruchthalter verwachsen, daher bei der Reife sich nicht trennend.

Blüthen ungestielt in ein Köpfchen zusammengedrängt, durch Spreublättchen geschieden.

153. † *Eryngium campestre* Linn. Gemeine Brachdistel.

Specif. Char. Stengel trugdoldig, mit ausgesperrten Aesten. Blätter 3zählig-doppelt-fiederspaltig, netzaderig, dornig-gezähnt, die grundständigen gestielt, die Stengelblätter geöhrelt-umfassend, mit geschlitzt-gezähnten Oehrchen; Kelchsaum länger als die Blume.

Synon. Feldmannstreu, Rolldistel.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. S. 479. Mößl. Handb. I. S. 494. Geig. Handb. II. 1. S. 645. Rich. Med. Bot. II. S. 796.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 15 (nat. Uebers. t. 295). Hayne Arzn. Gew. II. t. 1.

Vorkommen. Auf Triften, unfruchtbaren Hügeln, an Wegen, besonders im mittlern und südlichen Europa. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Eryngii.

Eigensch. Fast ohne Geruch; Geschmack süßlich-schleimig.

Vorw. Bestandth. Schleimzucker und Schleim.

Wirkung. Die Schleim- und Harnabsonderung befördernd.

Anwendung. Gegen Unterleibsstockungen, Anomalien der Menstruation, Verschleimung der Respirationsorgane und ödematösen Anschwellungen einzelner Theile (vorzüglich in Abkochung; nicht allgemein gebräuchl.).

86. Gattung. APIUM Linn. Sellerie.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum klein und undeutlich. Blumenblätter gleich, flach, rundlich, ihr zugespitztes Ende dicht zusammengerollt. Griffelpolster wenig gewölbt, randschweifig; Griffel sehr kurz, zurückgekrümmt. Frucht fest, kugelig-eyförmig, an den Seiten zusammengezogen, daher 2knöpfig. Früchtchen fast halbkugelig, ihre 5 Riefen fädlich, fein, etwas geschärft, die beiden seitlichen randend; die Thälchen 1striemig (die äussern auch 2—3striemig). Eyweiß sehr gewölbt. Fruchthalter ungetheilt.

154. *Apium graveolens* Linn. **Gewöhnlicher Sellerie.**

Specif. Char. Die ganze Pflanze kahl; Stengel aufrecht, gefurcht, ästig; grundständige Blätter fiederschnittig, mit rundlichen, 3-lappigen, an der Spitze eingeschnitten-kerbzähnigen Abschnitten; Stengelblätter 3schnittig, mit keilförmigen, 3spaltigen, spitzer gezähnten Abschnitten; Dolden fast sitzend, nackt.

Synon. Gemeiner Eppich oder Appich.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. S. 450. Mößl. Handb. I. S. 283. Geig. Handb. II. 1. S. 665. Rich. Med. Bot. II. S. 759.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 24.

Vorkommen. In Gräben und Sümpfen, an salzhaltigen Stellen und am Meeresstrande; fast durch ganz Europa; wird häufig kultivirt. Juli — Sept. ♂.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel der kultivirten Pflanze: Radix Apii dulcis, Selleriewurzel.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, schwach gewürzhaft; Geschmack stark gewürzhaft, süßlich.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, Schleimzucker und Mannazucker.

Wirkung. Diuretisch, antiscorbutisch.

Anwendung. Als diätetisches Mittel gegen Steinkrankheit und Wassersucht. Meist als Nahrungsmittel.

Vor Zeiten wurde die Wurzel der wildwachsenden Pflanze, welche einen widerlichen Geruch, einen scharfen und bittern Geschmack besitzt und narkotische Wirkung äussert, angewendet. Sie ist aber jetzt, wie die früher officinellen Früchtchen (Semen Apii), ganz ausser Gebrauch.

87. Gattung. PETROSELINUM Hoffm. Petersilie.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum klein und undeutlich. Blumenblätter gleich, rundlich, gekrümmt, an der Spitze einwärts gebogen und in ein breites längliches Läppchen verschmälert, kaum ausgerandet. Griffelpolster kurz kegelförmig; Griffel kurz, zurückgekrümmt. Frucht fest, eiförmig, von den Seiten stark zusammengedrückt und zusammengezogen, daher fast 2knöpfig. Die fünf Riefen der Früchtchen fädlich, stumpf, die seitlichen randend. Thälchen einstriemig. Eyweiß stark gewölbt. Fruchthalter frei, 2theilig.

155. *Petroselinum sativum* Hoffm. Gewöhnliche Petersilie.

Specif. Char. Stengel aufrecht, gerillt, ästig, wie die ganze Pflanze kahl; untere Blätter 3fach-fiederschnittig, mit eyrunden, 3spaltigen, eingeschnitten-gesägten, am Grunde keilförmigen Abschnitten; obere Blätter fiederschnittig, mit lineal-lanzettlichen, ganzrandigen Abschnitten; Dolden gestielt; Hülle 1 — 2blättrig; Hüllchen 6 — 8blättrig, halb so lang als die Blüthenstielchen.

Aendert ab mit krausen Blättern.

Synon. Apium Petroselinum *Linn.*

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. S. 449. Mössl. Handb. I. S. 482. Geig. Handb. II. 1. S. 667. Rich. Med. Bot. II. S. 758.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 283). Hayne Arz. Gew. VII. t. 23.

Vorkommen. Im südl. Europa einheimisch; häufig bei uns in Gemüsegärten gebaut. Juni, Juli. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Früchtchen, seltner die frischen Blätter und die Wurzel: Semen, Herba et Radix Petroselini.

Eigensch. Der Früchtchen und des Krautes: Geruch ziemlich stark, gewürzhaft, Geschmack ähnlich, etwas bitterlich, bei den Früchtchen schärfer; der Wurzel: Geruch süßlich-aromatisch, Geschmack ebenso, etwas beißend.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel und Petersilienkampher; bei der Wurzel und dem Kraut noch Schleimzucker und Schleim.

Wirkung. Der Früchte und Wurzel: diuretisch; des Krautes: zertheilend, schmerzstillend.

Anwendung. Der Früchtchen und Wurzel: gegen Wassersucht, ersterer auch äusserlich gegen Ungeziefer; des frischen Krautes: gegen Drüsenverhärtungen, Milchknoten und Insektenstiche, auch gegen Flecken der Haut, (äusserlich zerquetscht und als Waschmittel.)

Wegen der Verwechselung der Blätter mit den Blättern der Gartengleiße oder Hundspetersilie (Aethusa Cynapium *Linn.*) vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 668.

88. Gattung. CARUM Linn. Kümmel.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum klein und undeutlich. Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Griffelpolster gewölbt, am Rand niedergedrückt, ausgeschweift; Griffel kurz, zuletzt zurückgekrümmt. Frucht fest, länglich, von den Seiten stark zusammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fädlich,

die seitlichen randend. Thälchen einstriemig. Eyweiß stark gewölbt. Fruchthalter frei.

156. *Carum Carvi* Linn. **Gemeiner Kümmel.**

Specif. Char. Stengel aufrecht, kantig-gerieft, vom Grunde an ästig, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter doppelt-fiederschnittig, Abschnitte fiederspaltig-vieltheilig, um die Hauptrippe kreuzweise (sparrig) gestellt, Zipfel linealisch, spitz; Dolden nackt oder mit armblättriger Hülle; Hüllchen fehlend.

Synon. Wilder Kümmel, Feldkümmel, Wiesenkümmel, Brodkümmel.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 438. Mößl. Handb. I. S. 476. Geig. Handb. II. 1. S. 659. Rich. Med. Bot. II. S. 752.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14e Lief. t. 17 (nat. Uebers. t. 276). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 19.

Vorkommen. Wiesen, Triften, Ackerränder; in ganz Europa. Mai, Juni. ♂.

Gebräuchl. Theil. Die Früchtchen: Semen Carvi, Kümmelsamen, Kümmel.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark gewürzhaft; Geschmack ebenso, erwärmend, bitterlich.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel.

Wirkung. Erregend auf die Verdauungsorgane u. blähungtreibend.

Anwendung. Bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane, besonders bei Blähungen u. Verschleimung, (in Substanz u. im Aufguß).

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Carvi; das Wasser u. der Spiritus: Aqua et Spiritus Carvi.

Der Kümmel dient häufig als Gewürz; mit Zusatz von Zucker u. andern Gewürzen zum Kümmelbrandewein.

89. Gattung. PIMPINELLA *Linn.* Bibernell.
(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum klein u. undeutlich. Blumenblätter gleich, verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Griffelpolster kissen- oder kurz-kegelförmig, unberandet; Griffel lang, divergirend, zuletzt zurückgekrümmt; Narben kopfig. Frucht fest, eyförmig, von den Seiten stark zusammengedrückt u. an der Nath eingezogen. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, fein, fädlich, die seitlichen randend; Thälchen 3striemig. Eyweiß stark gewölbt. Fruchthalter frei.

157. 1. *Pimpinella Saxifraga.* Linn. **Gemeine Bibernell.**

Specif. Char. Stengel stielrund, zart gerillt; Blätter sämmt-

lich fiederschnittig; die Abschnitte der grundständigen Blätter eyrun stumpf, gesägt, ganz, gelappt oder geschlitzt; Griffel kürzer als Fruchtknoten; Frucht eyförmig, kahl.

Aendert sehr ab in der Größe, Blattform u. im Ueberzug. Man kann wichtigere Modificationen unterscheiden:

α. glabra, die kahle; die ganze Pflanze kahl, mit unzertheilten Abschnitten der Blätter. (P. Saxifraga. *Willd.*).

β. pubescens, die flaumhaarige; die ganze Pflanze durch kurze krause, angedrückte oder abstehende Härchen grau-flaumhaarig. (Pimpinella nigra *Willd.*).

γ. dissecta, die getheiltblättrige; mit tief zertheilten u. geschlitzten Abschnitten der Blätter. (P. hircina *Leers.*).

Synon. Weiße Bibernell, Steinbrech-Bibernell, Stein- od. kleine Bibernell.

Beschreib. Mert u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 435. Mössl Handb. I. S. 474. Geig. Handb. II. 1. S. 651. Rich. Med. Bot. II. S. 751.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10e Lief. t. 17 u. 18 (nat. Uebers. 273 u. 274 - P. Saxifr. u. var. dissecta). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 20.

Vorkommen. Trockne Hügel, Weg- Acker- u. Waldränder, Heiden, felsige Stellen und Mauern, in der Ebene und bis zu den Alpen hinauf; in ganz Europa. Juli, August. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Pimpinellae albae minoris, weiße oder kleine Bibernellwurzel.

Eigensch. Geruch, besonders im frischen Zustande, stark u. unangenehm gewürzhaft, bocksartig; Geschmack süßlich-gewürzhaft, scharf, brennend.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel u. scharfes Harz.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Verdauungsorgane, die Absonderung in der Haut, in den Lungen und Harnorganen befördernd.

Anwendung. Bei Schwäche der Verdauungsorgane, bei Verschleimung derselben, sowie der Lungen und Harnorgane; gegen Blähungen, Koliken und zur Beförderung der Menstruation (in Pulver und Aufguß, zu Gurgelwässern, äußerlich und innerlich); häufig in der Thierarzneikunde.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Pimpinellae (albae).

Die Wurzel kommt auch als Bestandtheil zu mehreren zusammengesetzten Mitteln.

Von Pimpinella magna *Linn.*, große Bibernell, auf Wiesen, feuchten Triften, Heiden u. grasigen Waldstellen wachsend, — verschieden durch kantig-gefurchte Stengel, durch spitze Abschnitte der Blätter (die aber auch gesägt, gelappt u. geschlitzt vorkommen) u. durch längere Griffel als die länglich

eyförmige, kahle Frucht (Beschreib. Mert u. Koch. II. S. 434. Mößl. I. S. 475. Geig. II. 1. S. 654.- Abbild. Hayne VII. t. 21.) — war die Wurzel (Rad. Pimpinellae nigrae s. albae majoris) früher im Gebrauche u. wird jetzt noch zuweilen in der Thierarzneikunde angewendet. Sie besitzt einen ähnlichen Geruch u. Geschmack u. auch wohl ähnliche, jedoch schwächere Wirkung wie die Wurzel von Pimp Saxifraga, mit der sie nicht selten verwechselt werden soll. Vergl. darüber, so wie über die Verwechselung mit den Wurzeln anderer Doldenpflanzen Geig. a. a. O. S. 653 u. 654.

158. 2. *Pimpinella Anisum* Linn. Anis-Bibernell.

Specif. Char. Stengel stielrund, zartgerillt; die untersten Blätter unzertheilt, rundlich-herzförmig, eingeschnitten-gezähnt; die übrigen 3lappig, 3schnittig bis fiederschnittig, die Lappen u. Abschnitte der untern keilförmig, gelappt u. gezähnt; Griffel kürzer als die Fruchtknoten; Frucht eyförmig, angedrückt-flaumhaarig.

Synon. Sison Anisum *Spreng.* Anisum vulgare *Gärtn.* Tragium Anisum *Link.* Anis, Aenis oder Enis.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 437. Mößl. Handb. I. S. 655. Rich. Med. Bot. II. S. 749.

Abbild. Düsseld. off. Pfl.. 12e Lief. t. 17 (nat. Uebers. t. 275). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 22.

Vorkommen. In Aegypten u. auf Chios wild; in Südeuropa, auch in Deutschland angebaut. Juli, Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Anisi vulgaris, Anissame, Anis.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, angenehm gewürzhaft; Geschmack ebenso, süßlich.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel.

Wirkung. Erregend auf die Verdauungsorgane, Schleimhäute u. Brustdrüsen, blähungtreibend.

Anwendung. Gegen Blähungen, bei asthenischen Leiden der Digestionsorgane u. Schleimhäute, zur Beförderung der Milchabsonderung; (in Pulver, Aufguß, Pillen, Trochiscen u. Latwergen).

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Anisi, Anisöl; das destill. Wasser u. der Spiritus: Aqua et Spiritus Anisi; der überzuckerte Anis: Confectio seminis Anisi; der Oelzucker: Elaeosaccharum Anisi. Außerdem kommt der Anissame noch zu verschiedenen Zusammensetzungen (Pulver, Species ꝛc.); das äther. Oel geht als Bestandtheil ebenfalls in mehrere zusammengesetzte Präparate ein (Liquor Ammonii anisatus, Balsamum sulphuris anisatum).

Häufig ist auch die Benutzung des Anissamens als Gewürz, zu Ge-
werk u. dgl.

90. Gattung. OENANTHE *Linn.* Rebendolde.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum deutlich, 5zähnig. Blumenbl.
bei den Randblüthen ungleich, die äußern größern verkehrt-herz-
mig, bei den Blüthen im Innern der Döldchen gleich, verkehrt-ey-
und ausgerandet, bei allen mit einwärts gebogenem Läppchen. G-
felpolster gewölbt oder ziemlich platt; Griffel lang, gerade u. auf-
Frucht fest, walzig-eyförmig, durch den großen Kelchsaum u. die
den Griffel gekrönt. Früchtchen mit 5 breitlichen, stumpfen Ri-
die Seitenriefen randend, etwas breiter. Thälchen einstriemig (
rührungsfläche 2striemig). Eyweiß gewölbt, zuweilen fast stiel-
Fruchthalter fehlend (oder doch undeutlich).

159. *Oenanthe Phellandrium* Lam. Fenchelsam. Rebendolde.

Specif. Char. Wurzel spindelig; Stengel ausgesperrt-
ästig, gerillt, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter 2 — 3fach-ge-
schnittig: Abschnitte fiederspaltig-eingeschnitten, mit lineal-lan-
chen Zipfeln; die untergetauchten Blätter in haarbünne Fetzen vie-
getheilt; Dolden blattgegenständig, kurzgestielt, ohne Hülle; D-
chen gehüllt; Früchte eyförmig-walzig; Griffel kürzer als die Fruch-

Synon. Phellandrium aquaticum *Linn.* Wasserfenchel, Roß-
fenchel, Pferdefenchel.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 417. Rich.
Handb. I. S. 465. Geig. Handb. II. 1. S. 661. Rich.
Med. Bot. II. S. 755.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14e Liefer. t. 6 (nat. Uebers. t. 281).
Hayne Arzn. Gew. I. t. 40.

Vorkommen. Gräben u. stehende Wasser; fast in ganz Europa u.
in Sibirien. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Phellandrii s. Foeni-
culi aquatici, Wasserfenchel- oder Roßfenchelsamen.

Eigensch. Geruch stark, unangenehm gewürzhaft, dem des Mut-
terkümmels sich nähernd; Geschmack widerlich aromatisch-bitter,
scharf u. lange anhaltend.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, Harz u. Extractivstoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend auf die Verdauungsorgane und
Schleimhäute.

Anwendung. Gegen Verschleimung besonders der Digestions- u. Respirationsorgane, gegen Schwindsucht; (in Pulver u. Aufguß, in Pillen und Latwergen).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Sem. Phellandrii.

Wegen der Verwechselung mit den Früchten anderer Doldenpflanzen, wie ta virosa, Sium latifolium u. S. angustifolium *Linn.*, so wie mit den m von Pinus sylvestris *Linn.* Vergl. Geig. a. a. O. S. 663.

t. Gattung. FOENICULUM *Adans.* Fenchel.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum klein und undeutlich. Blumenblätter eingerollt, mit gestutzter Spitze. Griffelpolster gewölbt-kege- im Rande gekerbt. Griffel sehr kurz, zurückgebogen. Frucht fest, -länglich, fast stielrund; die 5 Riefen der Früchtchen hervor- d, stumpf-gekielt, die seitlichen randend u. etwas breiter; Thäl- striemig; Berührungsfläche 2striemig. Eyweiß gewölbt, vorn Fruchthalter frei.

D. *Foeniculum vulgare* Gaertn. Gemeiner Fenchel.

Specif. Char. Stengel stielrund, zart gerillt, kahl wie die Pflanze; Blätter 3- oder mehrfach fiederschnittig, kahl, blaugrün: ...itte sparrig um die Blattrippe gestellt, 2—3spaltig, mit ...al-borstlichen, oberseits schmal-rinnigen Zipfeln; Dolden groß, flach, 15—20strahlig, ohne Hüllen u. Hüllchen.

Blumen goldgelb.

Synon. Anethum Foeniculum *Linn.* Meum Foeniculum *Spr.* Foen. dulce *Link. enum.*

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 420. Mössl. Handb. I. S. 467. Geig. Handb. II. 1. S. 670. Rich. Med. Bot. II. S. 762.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1e Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. 277). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 18.

Vorkommen. Steinige, rauhe Plätze u. Weinberge; im südl. Europa einheimisch; anderwärts häufig kultivirt u. dann auch verwildert. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Foeniculi, Fenchelsame.

Zwei Sorten: italien. od. süßer Fenchel (Sem. Foeniculi dulcis), größere Früchtchen; gem. Fenchel (Sem. Foen. vulgaris), kleinere Früchtchen.

Eigensch. Geruch stark gewürzhaft, anisähnlich; Geschmack eben-so, süßlich.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel.

Wirkung. Erregend auf die Schleimhäute, die Digestionsorgane u. Brustdrüsen.

Anwendung. Bei Blähungen, Verschleimung des Magens und der Lunge u. bei mangelhafter Milchabsonderung; (in Pulver u. Aufguß, Latwergen u. Pillen, auch in Form von Theespecies).

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Foeniculi; das destill. Wasser: Aqua Foeniculi; seltner der Zuckersaft u. Oelzucker: Syrupus et Elaeosaccharum Foeniculi.

Das früher gebräuchliche Kraut u. die Wurzel (Herba et Radix Foeniculi) sind selten mehr in Anwendung und nur noch in der Abkochung zur Beförderung der Milchabsonderung.

92. Gattung. LEVISTICUM *Koch.* Liebstöckel.

(Pentandria Digynia).

Gatt. Char. Kelchsaum fehlend. Blumenblätter gleich, rundlich, ganz, einwärts gekrümmt, an der Spitze in ein breites, stumpfes Läppchen verschmälert. Griffelpolster gewölbt, mit einem etwas platten, gekerbten Rande. Griffel bei der Frucht zurückgebogen. Frucht fest, vom Rücken her zusammengedrückt, oval; Früchtchen an ihren Rändern klaffend, die 5 Riefen derselben geflügelt, aber die seitlichen randenden doppelt breiter; Thälchen 1striemig; Berührungsfläche 2—4striemig. Eyweiß gewölbt, vorn platt. Fruchthalter frei.

161. *Levisticum officinale* Koch. Gebräuchlicher Liebstöckel.

Specif. Char. Stengel stielrund, zart-gerillt, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter glänzend, fiederschnittig: Abschnitte 3schnittig, mit 3spaltigen Abschnittchen u. 2 — 3zähnigen Zipfeln; Dolden 6 — 12strahlig, mit reichblättriger Hülle; Früchtchen bei der Reife von der Basis gegen die Spitze gekrümmt.

Synon. Ligusticum Levisticum *Linn.* Angelica Levisticum *All. DC.*

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 393. Mössl. Handb. I. S. 455. Geig. Handb. II. 1. S. 701.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6e Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. 278). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 6.

Vorkommen. Auf Bergen im südl. u. östl. Europa; bei uns in Gärten angepflanzt. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Levistici, Liebstöckelwurzel.

Eigensch. Geruch durchdringend gewürzhaft, nicht angenehm; Geschmack zuerst süßlich, dann scharf gewürzhaft und widerlich.

Die frische Wurzel enthält einen gelblichen, gummiharzigen Milchsaft.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, Harz u. Schleimzucker.

Wirkung. Erregend auf Unterleibsorgane u. Lymphsystem.

Anwendung. Bei Verschleimung der Digestions- u. Respirationsorgane, bei mangelhafter Menstruation u. gegen Wassersucht, (in Aufguß u. Pulver, selten); vorzüglich noch in der Thierarzneikunde und als Volksmittel.

Präpar. Das Extract: Extractum Levistici.

Die sonst gebräuchliche Tinctur, das Wasser u. äther. Oel (Tinctura, Aqua et Oleum Levistici) kommen nicht mehr in Anwendung. Dasselbe gilt von den früher ebenfalls officinellen Früchten (Semen Levistici).

98. Gattung. ARCHANGELICA *Hoffm.* Engelwurzel.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum klein, undeutlich-5zähnig. Blumenblätter gleich, eyrund, zugespitzt, mit der langen Spitze einwärts gekrümmt. Griffelpolster ziemlich flach, gekerbt; Griffel bei der Frucht zurückgekrümmt. Frucht oval-länglich, vom Rücken her etwas zusammengedrückt, auf beiden Seiten 2flügelig. Früchtchen mandelig (d. h. die Fruchthülle den Samen nur locker einschließend): die 3 Rückenriefen genähert, dicklich, fädlich, gekielt, die 2 Seitenriefen randend, viel breiter, dickflügelig. Samen frei, gewölbt, vorn platt, rundum mit zahlreichen Striemen bedeckt. Fruchthalter frei.

162. *ARCHANGELICA officinalis* Hoffm. Gebräuchliche Engelwurzel.

Specif. Char. Stengel kahl wie die ganze Pflanze, stielrund, gerillt; Blätter doppelt-fiederschnittig, Abschnitte gelappt u. getheilt, der äußerste 3lappig oder 3spaltig, am Grunde keilförmig; Blattscheiden weit, bauchig; Dolden groß, stark gewölbt, 30 — 40strahlig; Hülle armblättrig, hinfällig; Hüllchen so lang als die Blüthenstielchen (nach dem Verblühen ebenfalls abfallend).

Synon. Angelica Archangelica, *Linn.* Gartenangelik.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 390. Mößl. Handb. 1. S. 453. Geig. Handb. II. 1. S. 725. Rich. Med. Bot. II. S. 790.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9e Lief. t. 14 u. 15. (nat. Uebers. t. 279 u. 280). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 8.

Vorkommen. Feuchte Plätze, Bäche, Flußufer, in der Ebene u. auf Alpen u. hohen Gebirgen; im mittleren u. nördl. Europa. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Angelicae (sativae), Angelikwurzel, Engelwurzel, Heiligezeitwurzel.

Eigensch. Geruch stark, eigenthümlich gewürzhaft; Geschmack anfangs süßlich, dann beißend gewürzhaft u. bitter.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel u. Harz.

Wirkung. Kräftig flüchtig-erregend für die Verdauungsorgane, die Schleimhäute u. selbst das gesammte Gefäß- u. Nervensystem, zugleich auch etwas tonisch.

Anwendung. Bei adynamischen Leiden fieberhafter und chronischer Art, besonders wenn Schwäche der Verdauungsorgane u. Lungen hervorsticht (in Pulver, Aufguß u. Pillen).

Präpar. Das Extract: Extractum Angelicae; die Tinctur; Tinctura Angelicae. Sie bildet ferner einen Bestandtheil des Spiritus Angelicae compositus s. theriacalis u. der Tinctura Pimpinellae composita.

Die Angelikwurzel wird nebst den angegebenen Präparaten in der Medicin nicht häufig u. fast nur noch in der Thierarzneikunde angewendet u. die früher ebenfalls gebräuchlichen Früchte, die Blätter u. überzuckerten Zweige (Semen, Herba et rami conditi Angelicae,) sind ganz außer Gebrauch.

Von Angelica sylvestris *Linn.* (Imperatoria sylvestris *Bess.*) Wilde Angelik, häufig auf feuchten Wiesen, an Gräben, Wegen u. Waldrändern wachsend, verschieden durch eine feste Frucht, deren Striemen einzeln in den Thälchen liegen (Beschreib. Mert. u. Koch a. a. O. S. 391. Mößl. S. 454. Geig. S. 727. — Abld. Hayne. VII. t. 9.) — besitzt die Wurzel (Rad. Angelicae sylvestris) einen ähnlichen, jedoch schwächern Geruch u. Geschmack u. daher auch geringere Wirkung. Sie wird zuweilen statt der vorigen, jedoch nur in der Thierarzneikunde angewendet. Die Früchte (Semen Angel. sylv.) werden höchstens noch von den Landleuten als Streupulver zur Vertilgung des Ungeziefers auf dem Kopfe gebraucht.

94. Gattung. FERULA *Tournef.* Steckenkraut.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum kurz, 5zähnig. Blumenblätter gleich, eyrund, ganz, zugespitzt, mit aufsteigender oder einwärts gekrümmter Spitze. Griffelpolster gewölbt; Griffel bei der Frucht zurückgekrümmt. Frucht vom Rücken her flach zusammengedrückt, mit einem verbreiterten flachen Rande umgeben. Die 3 Rückenriefen der Früchtchen fädlich, sehr fein, die 2 seitlichen verwischt, in den verbreiterten Rand sich verlierend; Thälchen 3striemig. Eyweiß platt. Fruchthalter frei.

163. 1. *Ferula Asa foetida* Linn. Stinkendes Steckenkraut.

Spezif. Char. Stengel stielrund, einfach, der Länge nach mit blattlosen Scheiden besetzt; die grundständigen Blätter fiederschnittig, die Abschnitte einfach- oder doppelt-fiederspaltig-buchtig, die Lappen länglich, stumpf; Dolden meist nackt.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 453. Geig. Handb. II. 1. S. 716. Rich. Medic. Botan. II. S. 784.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 16. (nat. Uebers. t. 293).

Vorkommen. Gebirge in Persien. ♃. (6—9′).

164. 2. *Ferula persica* Willd. Persisches Steckenkraut.

Specif. Char. Stengel stielrund, blaugrün, Blätter dreizählig-doppeltzusammengesetzt, Abschnitte etwas entfernt stehend, herablaufend-fiederschnittig, mit lineal-lanzettlichen, an der Spitze verbreiterten, eingeschnittenen Zipfeln; die zuerst sich entwikelnde Dolde sitzend; Hülle und Hüllchen fehlend.

Beschreib. Geig. Handb. II. 1. S. 718.

Abbild. Hope philos. transact. 75. 1. t. 3. u. 4. Andrew's bot. reposit. t. 558.

Vorkommen. Persien. ♃. (2′).

Gebräuchl. Theil. Von beiden genannten Arten der durch Einschnitte aus der Wurzel fließende u. eingetrocknete Milchsaft: Asa foetida s. Gummi resinae Asae foetidae, Stinkasand, Teufelsdreck.

Zwei Sorten: Asa foetida in granis et in massis, Stinkasand in Körnern und in Massen.

Eigensch. Geruch sehr durchdringend und widrig knoblauchartig; der Geschmack ebenso, bitterlich und ziemlich scharf.

Vorw. Bestdth. Aether. Oel, Harz und Gummi.

Wirkung. Flüchtig-erregend und beruhigend auf das Nervensystem, besonders das Gangliensystem, zugleich erregend auf Lymphsystem und Schleimhäute, in diesen die Absonderung befördernd.

Anwendung. Gegen Unterleibs- und Brustkrämpfe, gegen Hypochondrie und Hysterie, gegen Drüsenstockungen und Verschleimung der Digestions-, Respirations- und Harnwerkzeuge; (in Pulver, am häufigsten in Pillen und Emulsionsform); äusserlich als zertheilendes Mittel.

Präpar. Zwei Tincturen: Tinctura Asae foetidae simplex et volatilis. Macht ferner einen Bestandtheil mehrerer zusammenge-

setzten Mittel aus: des Emplastr. foetidum s. resolvens, der Pilul. gummosae u. a. m.

Bemerk. Seither hielt man Ferula Asa foetida allein für die Mutterpflanze des Stinkasands. Nach neuern Nachrichten aber wird derselbe auch von Ferula persica gesammelt, von welcher man früher das Sagapen (Sagapenum s. Gummi-resina Sagepenum) ableiten wollte. Das letztere ist ein Gummiharz, welches in Geruch und Geschmack dem Stinkasand ähnelt, nur daß diese Eigenschaften, so wie seine Wirkung schwächer sind. Es kommt wahrscheinlich von einer verwandten Doldenpflanze her, ist jedoch jetzt fast ganz ausser Gebrauch.

95. Gattung. DOREMA *Don.* Dorema.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum undeutlich. Blumenblätter ..... Griffelpolster gewölbt (in der Mitte vertieft — becherförmig *Don.*?); Griffel ..... Frucht vom Rücken her flach zusammengedrückt, mit einem verbreiterten flachen Rande umgeben. Die drei Rückenriefen der Früchtchen fädlich, sehr fein, die zwei seitlichen im äussersten Umfange des Randes liegend; Thälchen einstriemig. Eyweiß platt. Fruchthalter frei (tief 2theilig).

Auf der Berührungsfläche noch 4 Striemen.

165. *Dorema armeniacum* Don. Armenisches Dorema.

Spezif. Char. Blätter fast doppelt-gefiedert; Dolden traubenförmig; Döldchen kugelig, kurzgestielt; Blüthen ungestielt (demnach die Döldchen kopfig), mit Wolle umhüllt.

Synon. Ammoniak- oder Oschakpflanze.

Vorkommen. Armenien. ♃. (Eine große, starke Pflanze).

Gebräuchl. Theil. Der aus allen Theilen der verwundeten Pflanze ausfließende und erhärtete Milchsaft: Gummi s. Gummi-resina Ammoniacum, Ammoniak oder Ammoniakgummi.

Zwei Sorten: in Körnern (Ammoniacum in granis s. in lacrymis) und in Massen oder Kuchen (Ammoniacum in massis).

Eigensch. Geruch ziemlich stark, unangenehm, in etwas dem Bibergeil ähnelnd, Geschmack anfangs süßlich, dann eckelhaft bitterlich, etwas scharf und harzig.

Vorw. Bestthl. Aether. Oel, Harz und Gummi.

Wirkung. Dem vorigen ähnlich, nur weniger auf das Nervensystem und mehr auf das Lymphsystem und die Schleimhäute gerichtet.

Anwendung. In denselben Fällen wie der Stinkasand, besonders

bei Drüsenstockungen und Verschleimungen, in gleicher Form wie Asa foetida.

Präpar. Milch, Tinctur, Zuckersaft, Pillen, Pflaster u. Seife: Lac, Tinctura, Syrupus, Emplastrum et Sapo Ammoniaci.

Bemerk. Es ist außer allen Zweifel gesetzt, daß das Ammoniak von dieser Pflanze und nicht von einer der früher für die Mutterpflanzen desselben ausgegebenen Ferula orientalis *Linn.*, F. persica *Willd.*, Heracleum gummiferum *Willd.* u. Bubon gummifer *Linn.* herkommt. Da aber noch keine ausführliche Beschreibung der wahren Ammoniakpflanze bekannt gemacht wurde, so bleibt vor der Hand sowohl der Gattungs- als auch der specif. Character mangelhaft.

*Opopanax Chironium *Koch.* (Pastinaca Opopanax *Linn.* Ferula popanax *Spreng.*) Opopanaxpflanze, in Südeuropa u. Kleinasien wachsend, eine ausdauernde 6′ hohe Pflanze mit dicker Wurzel, doppelt-fiederschnittigen, Blättern, stumpfen, ungleich-herzförmig-eyrunden, gesägten Abschnitten, sonders dadurch ausgezeichnet, daß die Früchte ganz wie bei Ferula, die gelben Blüthen aber wie bei Pastinaca, Foeniculum u. Anethum beschaffen sind. (Beschreib. Geig. Handb. II. 1. S. 720. Rich. Med. Bot. II. S. 33. - Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 11, nat. Uebers. t. 292) liefert ein Gummiharz: Gummi-resina Opopanax, Opopanaxgummi, welches, wie die übrigen von Doldenpflanzen herrührenden Gummiharze, eine erregende Wirkung besitzt, bei uns aber nicht mehr in Anwendung u. höchstens noch zu einigen veralteten Präparaten genommen wird.

6. Gattung. IMPERATORIA *Linn.* Meisterwurzel.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchrand undeutlich u. ungezähnt. Blumenblätter gleich, verkehrt-eyrund, in ein längliches, einwärts gebogenes Läppchen verschmälert u. an der Einbiegung der Spitze mehr oder weniger ausgerandet. Griffelpolster gewölbt, mit flachem, welligem Rande; Griffel kurz, endlich zurückgekrümmt. Frucht fest, oval oder länglich, vom Rücken her flach- oder linienförmig-zusammengedrückt, mit einem breiten flachen Rande eingefaßt. Früchtchen mit 5 fädlichen Riefen, wovon die 2 seitlichen ziemlich gleichweit gestellt, aber schwächer sind u. oft mit dem breiten Rande zusammenfließen; Thälchen 1—3 striemig; Berührungsfläche 2—6striemig. Eyweiß flach-gewölbt. Fruchthalter frei.

166. *Imperatoria Ostruthium* Linn. Gemeine Meisterwurzel.

Secif. Char. Stengel stielrund, schwach gerillt, kahl wie die ganze Pflanze; untere Blätter doppelt-, obere einfach-dreischnittig, die Abschnitte breit-eyrund, doppelt-gesägt, der Endabschnitt am

Grunde keilförmig, 3spaltig, die seitlichen 2spaltig: Blattscheiden groß, aufgeblasen; Dolden flach, reichstrahlig; Hülle fehlend, Hüllchen armblättrig, borstlich.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 387. Kittl. Handb. I. S. 452. Geig. Handb. II. 1. S. 729. Rich. Med. Bot. II. S. 793.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12e Lief. t. 7 (nat. Uebers. t. 290). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 15.

Vorkommen. Alpen u. höhere Gebirge des mittlern Europa. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der unter der Erde befindliche Stock: Radix Imperatoriae, Imperatoris s. Ostruthii, Meisterwurzel, Kaiserwurzel.

Eigensch. Geruch stark gewürzhaft, ähnlich wie bei der Engelwurzel; Geschmack scharf gewürzhaft, beißend, lange anhaltend, Speichel erregend.

Vorw. Bestandth. Äther. Oel u. scharfes Harz.

Wirkung. Erregend, etwas reizend auf die Verdauungsorgane, die Lungen u. das Lymphgefäßsystem.

Anwendung. Bei asthenischen Leiden fieberhafter u. chronischer Art, besonders mit hervorstechender Schwäche der Verdauungsorgane (in Pulver u. Aufguß, in Pillen; häufig in der Thierarzneikunde).

Die früher gebräuchlichen Präparate: das Wasser, Oel, Extract u. die Essenz (Aqua, Oleum, Extractum et Essentia imperatoriae) sind ganz veraltet.

97. Gattung. ANETHUM *Tourn.* Dill.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum undeutlich, kurz-5zähnig. Blumenblätter gleich, rundlich, eingerollt, die Spitze in ein gestutztes Läppchen verschmälert. Griffelpolster ziemlich flach, randschweifig; Griffel kurz, endlich zurückgekrümmt. Frucht fest, oval, vom Rücken her linsenförmig zusammengedrückt, mit einem breiten flachen Rand eingefaßt. Die Riefen der Früchtchen gleichweit gestellt, fädlich, die 3 des Rückens scharf-gekielt, die beiden seitlichen schwächer, in den verbreiterten Rand verlaufend; Thälchen 1striemig; Berührungsfläche 2striemig. Eyweiß flach-gewölbt. Fruchthalter frei.

167. †. *Anethum graveolens* Linn. Gemeiner Dill.

Specif. Char. Stengel stielrund, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter mehrfach-fiederschnittig, blaugrün, die Abschnitte u. Zipfel

eal-fädlich, mit weißlicher Stachelspitze, oberseits etwas rinnig, 2zeilig gestellt. Dolden flach, reichstrahlig, nackt. (Blüthen gelb.)

Synon. Pastinaca Anethum *Spreng.*

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 377. Mößl. Handb. I. S. 447. Geig. Handb. II. 1. S. 714. Rich. Med. Bot. II. S. 763.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16 Suppl. Heft. t. 8. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 17.

Vorkommen. In Aegypten u. im südlichen Europa einheimisch; bei uns häufig in Gärten gebaut und dadurch in deren Nähe und auf Schutt zuweilen verwildert. Juni, Juli. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Anethi, Dillsamen.

Eigensch. Geruch stark gewürzhaft, etwas kümmelartig; Geschmack ebenso, erwärmend.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel.

Wirkung. Dem Fenchel ähnlich.

Anwendung. Zur Beförderung der Milchabsonderung, bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane, bei Blähungen; (in Pulver und Aufguß). Ist weniger angenehm als der Fenchelsame und daher nur selten im Gebrauche.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Anethi, (ziemlich obsolet), noch seltner das gekochte Oel, Oleum Anethi coctum und das destill. Wasser, Aqua Anethi.

Die Blätter (Herba Anethi), welche ähnlich, nur viel schwächer wirken, kommen kaum mehr in Anwendung und dienen mehr als Gewürz.

8. Gattung. GALBANUM *Don.* Galbanpflanze.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Der Gattung Siler *Scop.* verwandt, aber davon verschieden durch die striemenlosen Thälchen auf dem Rücken der Frucht, indem sich nur 2 Striemen in der Nähe der Fugennaht (auf der Berührungsfläche?) finden.

168. *Galbanum officinale* Don. Gebräuchliche Galbanpflanze.

Specif. Char. Ist noch nicht bekannt gemacht.

Dasselbe gilt von der Beschreibung und Abbildung.

Vorkommen. Levante, Syrien? ♃.

Gebräuchl. Theil. Der eingetrocknete Milchsaft: Galbanum s. Gummi-resina Galbanum, Galbanum oder Mutterharz.

Zwei Sorten: in Körnern (Galbanum in granis) und in Kuc (Galbanum in massis).

Eigensch. Geruch eigenthümlich balsamisch, unangenehm; (schmack bitterlich, scharf-harzig und erwärmend.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, Harz und Gummi.

Wirkung. Erregend nach Art der Gummiharze auf die vege tiven Organe, besonders den Uterus, zugleich flüchtig-errege auf Nerven- und Gefäßsystem, etwas beruhigend.

Anwendung. Bei Stockungen im Drüsensystem, bei Unthätigl des Uterus und der Schleimhäute, besonders, wenn sie mit a gemeiner Schwäche verbunden sind; (innerlich in Pillen u Emulsionen, äusserlich als zertheilendes Mittel in Pflaste gegen Augenentzündung und Augenschwäche überhaupt, in Tinctu

Präpar. Das äther. Oel: Ol. Galbani; die Tinctur: Tinctu Galbani; das Pflaster: Emplastrum de Galbano crocatu Ausserdem bildet es noch einen Bestandtheil mehrerer andern Pflas Emplastr. Lithargyri compos., oxycroceum etc.

Bemerk. Bubon Galbanum *Linn.* und Bubon gummifer *Lin* zwei im südlichen Afrika wachsende Doldenpflanzen, welche man seither für (Mutterpflanzen des Galbanharzes ausgegeben, können diese Substanz, die a der Levante zu uns gebracht wird, nicht liefern. Nach Don ist es die ob genannte Pflanze, von welcher aber noch keine ausführlichere Beschreibung b jetzt bekannt gemacht wurde.

99. Gattung. DAUCUS Tournef. Mohrrübe.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum 5zähnig. Die Randblüthchen d Dolde strahlend. Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einwärt gebogenem Läppchen, die 3 äussern größer, davon die 2 seitlichen m ungleichen Lappen. Griffelpolster gewölbt; Griffel endlich verlänger aufrecht, wenig nach aussen gekrümmt. Frucht fest, ellipsoidisch vom Rücken her schwach zusammengedrückt. Früchtchen gewölbt, m 5 fädlichen, borstigen Hauptriefen, wovon 3 auf dem Rücken und auf der Berührungsfläche; dann mit 4 einreihig-stacheligen Neben riefen, deren Stacheln am Grunde in einen Flügel verwachsen si Eyweiß vorn platt, auf dem Rücken gewölbt, unter den Nebenriefe mit 4 und auf der Berührungsfläche mit 2 Striemen belegt. Frucht halter frei.

169. *Daucus Carota* Linn. Gewöhnliche Mohrrübe.

Specif. Char. Steifhaarig; Blätter 3fach-fiederschnittig matt: Abschnitte fiederspaltig, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln

Dolden reichstrahlig, nach dem Verblühen vertieft; Hülle groß, so lang als die Dolde, mit 3spaltigen oder fiederspaltigen Blättchen; die Stacheln der Frucht gerade, am Ende widerhakig, so lang als die Breite der Frucht.

Synon. Möhre, gelbe Rübe.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 359. Mößl. Handb. I. S. 439. Geig. Handb. II. 1. S. 680. Rich. Med. Bot. II. S. 775.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 10 (nat. Uebers. t. 287). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 2.

Vorkommen. An Wegen, auf trocknen Wiesen, in lichten Wäldern überall; häufig kultivirt. Juni — Aug. ♂.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel der kultivirten Pflanze: Radix Dauci sativi, Möhre, gelbe Rübe.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, etwas gewürzhaft; Geschmack süß, etwas schleimig und schwach gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Schleimzucker und äther. Oel.

Wirkung. Ernährend, einhüllend, reizmindernd, auflösend.

Anwendung. Gegen Unterleibsstockungen, Würmer, Gicht, Steinbeschwerden, Heiserkeit und äusserlich gegen bösartige, krebshafte Geschwüre und Verbrennungen, (die geschabte oder zerriebene frische Wurzel als Brei, der frische Saft und die Abkochung).

Präpar. Das Mus: Roob Dauci.

Die Früchte der wildwachsenden Pflanze (Sem. Dauci sylvestris), welche viel äther. Oel enthalten und früher als diuret. Mittel, gegen Scropheln, Steinbeschwerden und andere Uebel empfohlen wurden, sind ausser Gebrauch, eben so die Wurzel der wilden Pflanze, die einen stärkern Geruch und schärfern Geschmack besitzt und ehemals als eröffnendes Mittel galt.

Daucus hispanicus *Gouan*. (D. gummifer *Lam.*), spanische Mohrrübe, an den Meeresküsten des südl. Europa wachsend, verschieden durch kürzere Hüllen als die Dolden und kürzere Stacheln als die Breite der Frucht, wird für die Mutterpflanze des sicilianischen Bdellium (Bdellium siculum) gehalten, eines Gummiharzes, welches früher als schweiß- und harntreibendes Mittel in Anwendung war, jetzt aber bei uns ganz ausser Gebrauch ist. Dieses Gummiharz ist nicht zu verwechseln mit dem eigentlichen Bdellium, welches von einem Balsamodendron herkommen soll, vergl. Fam. Terebinthaceae S. 72).

100. Gattung. CONIUM Linn. Schierling.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum undeutlich. Blumenblätter ziemlich gleich, verkehrt-herzförmig, mit einem einwärtsgebogenen Läppchen.

Griffelpolster gewölbt, mit einem vorstehenden, gekerbten Rande; Griffel zurückgebogen. Frucht fest, eyrund, an den Seiten zusammengedrückt. Die 5 Riefen der Früchtchen gleich, hervorragend, besonders vor der Reife wellig-gekerbt, die seitenständigen randend. Das Eyweiß stark gewölbt, von einer schmalen, aber tiefen Furche durchzogen und daher auf dem Querschnitt rund-herzförmig. Thälchen gerillt, striemenlos. Fruchthalter frei.

170. *Conium maculatum* Linn. **Gefleckter Schierling.**

Specif. Char. Stengel ästig, zart gerillt, bläulich bereift, meist (rothbraun) gefleckt, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter 3fach fiederschnittig; Abschnitte eyrund-länglich oder lanzettlich, fiederspaltig, mit eingeschnitten-gesägten Zipfeln; Blattstiele stielrund, röhrig; Dolden flach, reichstrahlig; Hüllen vielblättrig, zurückgeschlagen; Hüllchen halbirt, 3—4blättrig, die Blättchen am Grunde verwachsen.

Synon. Tollkörbel.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 464. Mössl. Handb. I. S. 491. Geig. Handb. II. 1. S. 697. Rich. Med. Bot. II. S. 767.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 282). Hayne Arzn. Gew. I. t. 31.

Vorkommen. An Wegen, auf Schutthaufen, Aeckern, in Hecken und Gärten; in ganz Europa, im östl. Asien, selbst in Nordamerika und Chili verwildert. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Cicutae s. Conii, Schierlingskraut.

Eigensch. Geruch eigenthümlich widerlich, betäubend, besonders beim Zerreiben, auch im welken und getrockneten Zustande; Geschmack eckelhaft bitterlich, etwas salzig, zuletzt schärflich.

Vorw. Bestandth. Narkotischer Stoff (Coniin).

Wirkung. Scharf-narkotisch, daher erregend auf die vegetativen Organe, und beruhigend auf das Nervensystem.

Anwendung. Bei Drüsenstockungen, so wie auch bei krampfhaften und schmerzhaften Krankheiten; (in Pulver innerlich und äusserlich, zu Cataplasmen und im Aufguß zu feuchten Bähungen.

Präpar. Der eingedickte Saft oder das Extract: Succus inspissatus s. Extractum Conii s. Cicutae; das Pflaster und der ölige Aufguß: Emplastr. et Oleum Conii s. Cicutae; selten noch die Tinctur: Tinctura Conii s. Cicutae.

Die früher gebräuchlichen Früchte sind nicht mehr in Anwendung.

Ueber die Verwechselung des Schierlingskrautes mit den Blättern von Chaerophyllum bulbosum *Linn.* (knolliger Kälberkropf), Ch. aureum *Linn.*

(gelbfrüchtiger K.), Ch. hirsutum *Linn.* (rauhhaariger K.), Ch. temulum *Linn.* (berauschender K.), Anthriscus sylvestris *Hoffm.* (großer Kletten-körbel), Myrrhis odorata *Scop.* (wohlriechende Süßdolde), welche alle mehr oder weniger behaart sind, ferner mit den Blättern von Aethusa Cynapium *Linn.* (Gartengleiffe oder Hundspetersilie), welche feiner zertheilte Abschnitte mit längern und schmälern Zipfeln haben, und von Cicuta virosa *Linn.* (giftiger Wasserschierling), deren schmal-lanzettliche Abschnitte regelmäßig- und scharf-gesägt sind, vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 699. — Die Blätter des Gartenkerbels (Anthriscus Cerefolium *Hoffm.*) und der Petersilie (Petroselinum sativum *Hoffm.*) unterscheiden sich ausser ihren rinnigen, nicht hohlen Blattstielen hinlänglich durch ihren gewürzhaften Geruch.

101. Gattung. CORIANDRUM *Plin.* Koriander.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelchsaum deutlich 5zähnig, bleibend, mit ungleichen Zähnen. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einwärts gebogenem Läppchen, ungleich: die äussern viel größer, tief-2spaltig. Griffelpolster kegelig; Griffel lang, aufrecht-abstehend. Frucht fest, kugelig, mit 10 gleichen, geschärften Riefen und 10 Thälchen, diese mit 3 (einer breitern und 2 feinern) flach erhabenen, zackigen Linien belegt. Früchtchen mit 4 Riefen und 5 Thälchen, die 2 übrigen Riefen durch das Zusammenstoßen der in der Naht verwachsenen Ränder gebildet. Berührungsfläche vertieft, mit 2 halbmondförmigen Striemen, die Rückenstriemen fehlend. Die Schenkel des Fruchthalters an die Basis und die Spitze der Früchtchen angewachsen, daher diese schwer trennbar.

171. *Coriandrum sativum* Linn. Gemeiner Koriander.

Spezif. Char. Stengel stielrund, glatt, nach oben ästig, wie die ganze Pflanze kahl; die untersten Blätter fiederschnittig: Abschnitte rundlich, eingeschnitten-gesägt; die obern doppelt-fiederschnittig: Abschnitte eyrund, am Grunde verschmälert, 3spaltig und eingeschnitten; die obersten fein zertheilt, mit linealischen Zipfeln; Dolden langgestielt, flach, 3—5strahlig; Hülle fehlend oder 1blättrig; Hüllchen halbirt, 3blättrig.

Die ganze Pflanze von starkem Wanzengeruch.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 366. Mößl. Handb. I. S. 442. Geig. Handb. II. 1. S. 674. Rich. Med. Bot. II. S. 766.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 11 (nat. Uebers. t. 286). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 13.

Vorkommen. In Südeuropa und im Orient unter der Saat; bei uns häufig angebaut u. zuweilen verwildert. Juni — Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Coriandri, Korianderſamen, Schwindelkörner.

Eigenſch. Geruch der reifen Früchte angenehm gewürzhaft; Geſchmack süßlich, gewürzhaft, etwas ſcharf.

Vorw. Beſtandth. Aetheriſches Oel.

Wirkung. Erregend auf die Verdauungsorgane, blähungtreibend.

Anwendung. Bei ſchlechter Verdauung, Verſchleimungen und Blähungen, gegen Schwindel und Kopfweh, auch gegen Wechſelfieber; (in Pulverform, häufig als gewürzhafter Zuſatz zu Arzneien und Speiſen).

Präpar. Die überzuckerten Früchte: Confectio seminis Coriandri. Das äther. Oel und deſtill. Waſſer (Ol. et Aqua Coriandri) ſind nicht mehr gebräuchlich.

* Als wenig gebräuchliche oder ganz obſolete Pflanzen aus dieſer Familie ſind zu erwähnen:

1. Sanicula europaea *Linn.*, gemeiner Sanickel, in ſchattigen Laubwäldern, ausgezeichnet durch handförmig-5theilige Blätter, mit 3lappigen doppelt- und ſtachelſpitzig-geſägten Zipfeln, armſtrahlige Dolden, mit kopfig-geknäulten Döldchen, und feſte, ſtachelige Früchte ohne deutliche Rieſen und Striemen (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 470. Geig. II. 1. S. 647. Mößl. I. S. 493. — Abbild. Plenck t. 174). Die Blätter (Herba Saniculae s. Diapensiae), geruchlos, von ſchwachem Geſchmack, waren als reſolvirendes und adſtringirendes, vorzüglich als Wundmittel im Gebrauche.

Von Astrantia major *Linn.*, große Aſtrantie, auf Alpen und Voralpen, ſoll die Wurzel mit der ſchwarzen Nieswurzel (Rad. Hellebori nigri) verwechſelt werden; ſ. Fam. Ranunculaceae bei Helleborus; vergl. auch Geig. II. 1. S. 648. Nur ſelten noch möchte ſie ſtatt der letztern in der Thierarzneikunde in Anwendung kommen.

2. Sium Sisarum *Linn.*, zuckerhaltiger Merk, im öſtl. Aſien und Japan einheimiſch, in Europa kultivirt. Die untern Blätter fiederſchnittig, mit länglichen, ſpitz-geſägten Abſchnitten, der Endabſchnitt eyrund, faſt herzförmig, die obern Blätter 3ſchnittig, mit lanzettlichen Abſchnitten; Dolden flach; Früchte feſt, an den Seiten zuſammengedrückt, die Früchtchen mit 5 gleichen, fädlichen Rieſen und 3ſtriemigen Thälchen, (Beſchreib. Mert. u. Koch II. S. 432. Geig. II 1. S. 694. — Abbild. Schkuhr t. 69.) Die Wurzel (Radix Sisarum, Zuckerwurzel), von peterſilienähnlichem Geruch und süßem, ſchwach gewürzhaftem Geſchmack, wird nur noch ſelten als diätetiſches oder magenſtärkendes Mittel, häufiger zur Speiſe als Gemüſe benutzt.

Von Sium Ninsi *Burm.*, einer Abart des S. Sisarum, mit Zwiebelknospen in den Blattwinkeln und etwas breitern, mehr eyrunden Abschnitten der Blätter (Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 9) ist die ehemals so hoch gepriesene indianische Kraftwurzel (Radix Ninsi s. Ninsing) bei uns ganz ausser Gebrauch. (Vergl. Fam. Araliaceae bei Panax quinquefolium.)

3. Meum athamanticum *Jacq.* (Aethusa Meum *Linn.*), haarblätterige Bärwurzel oder Bärenfenchel, auf Alpen und hohen Gebirgen in Europa. Die Blätter doppelt-fiederschnittig, die Abschnitte vieltheilig-fiederspaltig, mit haardünnen, spitzen, fast quirlig gestellten Zipfeln; die Dolden 12—15strahlig, mit 5—8blättriger Hülle oder nackt, die Hüllchen 3—8blättrig, meist halbirt; die Früchte fest, länglich, an den Seiten schwach zusammengedrückt; die 5 Riefen der Früchtchen fädlich, erhaben, scharfgekielt; die Thälchen 3—4striemig; die Blumenblätter lanzettlich oder elliptisch, an beiden Enden spitz (Beschreib. Mößl. I. S. 456. Geig. II. 1. S. 669. Rich. II. S. 761. — Abbild. Hayne VII. t. 12). Die Wurzel (Radix Meu) durch den starken, faserigen, pinselförmigen Schopf auf ihrem obern Ende ausgezeichnet, welche als erregendes, auflösendes, harntreibendes und antihysterisches Mittel galt, wird höchstens noch zuweilen in der Thierarzneikunde angewendet.

Statt der ächten Bärwurzel wird häufig die Wurzel von Peucedanum Cervaria *Lapeyr.* (Athamanta Cervaria *Linn.*, starrer Haarstrang) gesammelt, welche ehemals auch als Hirschwurzel (Radix Cervariae nigrae s. Gentianae nigrae) im Gebrauch war. (Vergl. Geig. II. 1. S. 702 u. 703.)

4. Athamanta cretensis *Linn.*, kretische Augenwurzel oder Mohrenkümmel, auf rauhen, sonnigen Gebirgen des mittl. und südl. Europa. Die Blätter 2—3fach-fiederschnittig, die Zipfel der Abschnitte linealisch oder lineal-lanzettlich, flach, stachelspitzig; die Dolden meist 9strahlig; die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einwärtsgebogenem Läppchen; die Früchte fest, länglich, stielrund oder an den Seiten schwach-zusammengedrückt; die 5 Riefen der Früchtchen fädlich, sehr fein, flach; die Thälchen 3—2—1striemig (Beschreib. Mößl. I. S. 460 Geig. II. 1. S. 684. — Abbild. Plenck t. 184). Die Früchte (Semen Dauci cretici, Mohrenkümmel) waren früher als blähungtreibendes, diuretisches und die Menstruen beförderndes Mittel im Gebrauche.

5. Pastinaca sativa *Linn.*, gemeiner Pastinak, auf Wiesen, an Wegen und Zäunen fast in ganz Europa. Die Blätter fiederschnittig, glänzend, unterseits flaumhaarig, die Abschnitte eyrund-länglich, kerbartig-gesägt, am Grunde gelappt; die Dolden 6—22strahlig, nackt; die Blumenblätter mit der Spitze eingerollt, gelb; die Früchte fest, platt, mit einem breiten flachen Rande; die 3 Rückenriefen der Früchtchen sehr fein, fädlich, die 2 seitlichen mehr entfernt, ganz nahe am Rande liegend; Thälchen 1striemig, mit breiten, oberflächlichen Striemen; Berührungsfläche 2striemig (Beschreib. Mößl. I. S. 446. Geig. II. 1. S. 713. Rich. II. S. 782. — Abbild. Hayne VII. t. 16). Von dieser Pflanze wird die Wurzel (Radix Pastinacae sativae)

von süßem, etwas widrig-gewürzhaftem Geschmack, welche früher gegen verschiedene Leiden, namentlich gegen Wechselfieber im Gebrauche war, höchstens noch als diätetisches Mittel angewendet. Die ehemals als diuretisches Mittel gebräuchlichen Früchte (Semen Pastinacae) sind ganz ausser Gebrauch.

6. Crithmum maritimum *Linn.* (Cachrys maritima *Spr.*), Seebazille oder Meerfenchel, an felsigen Küsten, besonders der europäischen Meere. Die Blätter fleischig, blaugrün, doppelt-fiederschnittig, mit lineallanzettlichen, stachelspitzigen, ganzrandigen Abschnitten; die Dolden halbkugelig, 10—20strahlig, mit reichblättrigen Hüllen; Blumenblätter rundlich, eingerollt, gelblich; die Früchte oval, vom Rücken her schwach-zusammengedrückt; die Früchtchen mandelig, mit 5 erhabenen, etwas geflügelten Riefen, deren 2 seitliche randend und etwas breiter sind; der Samen frei, fast halbstielrund, mit vielen Striemen bedeckt (Beschreib. Mößl. I S. 456. Rich. II. S. 794). Die bei uns nicht gebräuchlichen Blätter (Herba Crithmi s. Foeniculi marini), von gewürzhaftem Geruch, und bitterlichem, schwach salzigem Geschmack, besitzen harntreibende Wirkung und werden in ihrem Vaterlande als Gewürz benutzt. Der Meerfenchel ist ferner eine von den zahlreichen Pflanzen, welche zum Sodabrennen benutzt werden.

7. Peucedanum Oreoselinum *Mönch.* (Athamanta Oreoselinum *Linn.* Selinum Oreoselinum *Scop.*), Berghaarstrang, Bergpetersilie oder Grundheil, auf Hügeln, trocknen Wiesen, Heiden und in lichten Wäldern des mittl. Europa. Die Blätter 3fach-fiederschnittig, die primären Abschnitte herabgeknickt, ausgesperrt, die secundären eingeschnitten oder fiederspaltig, mit stachelspitzigen Zipfeln; die Dolden flach, reichstrahlig, mit vielblättriger Hülle; die Blumenblätter weiß, verkehrt-eyrund, ausgerandet, mit einwärts gekrümmter, in ein längliches Läppchen verschmälerter Spitze; die Früchte fest, oval, vom Rücken her linsenförmig- oder flach-zusammengedrückt, mit einem breiten, flachen Rande; die Früchtchen mit 5fädlichen, ziemlich gleichweit gestellten Riefen, 1—3striemigen Thälchen und 2—6striemiger Berührungsfläche (Beschreib. Mößl. I. S. 450. Geig. II. 1. S. 705. — Abbild. Düsseld. off Pfl. 18te Lief. t. 17. Hayne VII. t. 3). Die Blätter, Wurzel und Früchte (Herba, Radix et Semen Oreoselini s. Apii montani), welche ehemals häufig als gelind reizende, schweiß- und harntreibende Mittel angewendet wurden, sind kaum mehr im Gebrauch.

8. Peucedanum officinale *Linn.*, gemeiner Haarstrang, auf Wiesen in dem größten Theil von Europa, (♃), unterscheidet sich durch 3fach — 5fach-3schnittige Blätter, mit linealischen, ganzrandigen, zugespitzten Abschnitten, deren äußerste gebreit sind, und durch gelbliche Blumenblätter (Beschreib. Mößl. I. S. 448. Geig II. 1. S. 710. — Abbild. Hayne VII. t. 4). Die Wurzel (Radix Peucedani, Haarstrang- oder Schwefelwurzel), welche sonst als kräftiges eröffnendes Mittel bei erhöhter Reizbarkeit der Nerven, gegen Asthma, Husten, Verstopfung der Eingeweide, auch äusserlich als reinigendes Mittel gegen Geschwüre in großem Ansehen stand, selbst in neuerer Zeit gegen Krätze und als stärkendes Mittel für die

Verdauungsorgane wieder empfohlen wurde, wird demungeachtet fast nur noch in der Thierarzneikunde angewendet.

9. Cuminum Cyminum *Linn.* Feinblättriger Kreuzkümmel, römischer oder Mutterkümmel, in Aegypten und Aethiopien einheimisch, in Südeuropa kultivirt (☉). Die Blätter meist doppelt-3schnittig, mit lineal-borstlichen Abschnitten; die Dolden 2—4strahlig; die Hüllen und Hüllchen die Blüthen überragend; Früchte fest, an den Seiten zusammengezogen; die Früchtchen mit 5 feinen kurzborstigen Hauptriefen und 4 stärkern stachelborstigen Nebenriefen, unter diesen die Thälchen einstriemig (Beschreib. Geig. II. 1. S. 692. Rich. II. S. 764. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t 7. Hayne VII. t. 11). Die Früchte (Semen Cumini s. Cymini) von starkem, widerlich-gewürzhaftem Geruch und Geschmack, welche früher als erregendes und blähungtreibendes Mittel, etwa wie der gemeine Kümmel angewendet wurden, sind gegenwärtig kaum gebräuchlich.

10. Anthriscus Cerefolium *Hoffm.* (Scandix Cerefolium *Linn.* Chaerophyllum sativum *Lam.*), gebräuchlicher Klettenkerbel, Kerbel oder Gartenkerbel, auf Aeckern, an Zäunen und auf Schutt im südl. Europa, bei uns häufig in Gärten kultivirt (☉). Die Blätter 3fach-fiederschnittig, kahl, mit eyrunden, fiederspaltigen Abschnitten und lanzettlichen, stumpfen, kurz-stachelspitzigen Zipfeln; die Dolden seitlich, 3—5strahlig, ohne Hülle; die Hüllchen halbirt, 2—3blättrig, kurz, abstehend; die Früchte fest, linealisch, an den Seiten zusammengezogen, kurz geschnäbelt; die Früchtchen ohne Riefen und Striemen, glatt oder stachelig, der Schnabel 4furchig (Beschreib. Mößl. I. S. 488 Geig. II. 1. S. 689. Rich. II. S. 778. — Abbild. Hayne VII. t. 14). Die gewürzhaften Blätter (Herba Cerefolii s. Chaerophylli) sind gelind erregend und harntreibend und werden zuweilen noch im frischen Zustande bei Stockungen in den Abdominalorganen, Brustbeschwerden, auch äusserlich zur Vertreibung der Milch, zur Zertheilung von Milchknoten u. s. w. angewendet, vorzüglich aber als Gewürz zu Speisen benutzt.

11. Anthriscus sylvestris *Hoffm.* (Chaerophyllum sylvestre *Linn.*), großer Klettenkerbel oder wilder Kerbel, allenthalben auf Wiesen und sonstigen Grasplätzen, an Mauern und Zäunen und im Gebüsch (♃); ist verschieden durch schmälere, gewimperte, unterseits flaumhaarige, eyrund-lanzettliche Blattabschnitte, mit lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln, den unten steifhaarigen Stengel, die 6—16strahligen Dolden und die 5—8blättrigen Hüllchen (Beschreib. Mößl. I. S. 486. Geig. II. 1. S 690. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft. t. 4. Hayne I. t. 33). Die Blätter (Herba Chaerophylli sylvestris s. Cicutariae), welche für narkotisch gelten und besonders gegen krebshafte Geschwüre und syphilitische Krankheiten empfohlen, auch in die neue preussische Pharmacopöe (von 1830) aufgenommen wurden, kommen im Allgemeinen nur wenig in Anwendung. Bemerkenswerth ist die Pflanze wegen ihrer leichten Verwechselung mit Conium maculatum.

12. Myrrhis odorata *Scop.* (Scandix odorata *Linn.* Chaerophyllum odoratum *Lam.*), wohlriechende Süßdolde oder spanischer Kerbel, auf Waldwiesen der höhern Gebirgsgegenden im mittl. und südl. Europa (♃). Die Blätter groß, flaumhaarig, im Umrisse 3eckig, 2—3fach-fiederschnittig, mit eyrund-lanzettlichen, kurz-stachelspitzig-gesägten letzten Abschnitten, deren oberste zusammenfließend sind; die Dolden reichstrahlig, ohne Hüllen, aber mit 5—7blättrigen Hüllchen; die Früchte groß, lineal-länglich, braun, glänzend wie lackirt, schlauchig; die 5 Riefen der Früchtchen flügelartig hervortretend, innen hohl, die seitlichen gleichbreit, randend; der freie Same gerillt, aber striemenlos (Beschreib. Mößl. I. S. 489. Geig. II. 1. S. 686. — Abbild. Plenck t. 206). Die Blätter (Herba Myrrhidis, Cicutariae odoratae s. Cerefolii hispanici), von stark gewürzhaftem, anisartigem Geruch und gleichem, süßlichem Geschmack, welche vorzüglich als Brustmittel galten, werden, so wie der ausgepreßte Saft, nur noch selten angewendet. Die Wurzel und Früchte, von ähnlicher Wirkung, sind ganz ausser Gebrauch.

Ausserdem werden aus dieser Familie in manchen Schriften noch verschiedene ehemals gebräuchliche, gegenwärtig bei uns völlig obsolete Pflanzen angeführt. Dahin gehören: Bupleurum rotundifolium *Linn.*, rundblättriger Durchwachs oder Hasenohr; Sison Ammi *Linn.*, Ammei-Sison, kretischer oder kleiner Ammei; Peucedanum palustre *Mönch.* (Selinum palustre *Linn.*), Sumpf-Haarstrang; Scandix Pecten *Linn.*, gemeiner Nadelkerbel; Ammi majus *Linn.*, großes Ammi oder Ammei; Heracleum Sphondylium *Linn.*, gemeines Heilkraut oder Bärenklau; Laserpitium latifolium *Linn.*, breitblättriges Laserkraut; Laserpitium Siler *Linn.*, Berglaserkraut oder großer Roßkümmel und noch andere mehr.

Andere nur als Giftpflanzen und wegen ihrer Verwechselung mit gebräuchlichen Arten bemerkenswerthe Doldenpflanzen sind nebst mehreren bereits genannten: Cicuta virosa *Linn.*, giftiger Wasserschierling; Aethusa Cynapium *Linn.*, Gartengleiße, Hundspetersilie, Hundskerbel oder kleiner Schierling; Berula angustifolia *Mert.* et *Koch* (Sium angustifolium *Linn.*), schmalblättrige Berle oder schmalblättriger Wassermerk; Helosciadium nodiflorum *Koch* (Sium nodiflorum *Linn.*), knotenblüthiger Sumpfschirm oder Wassermerk; Chaerophyllum temulum *Linn.*, berauschender Kälberkropf; Oenanthe crocata *Linn.*, safrangelbe Rebendolde.

Ueber diese und die oben genannten obsoleten Doldenpflanzen vergl. man die nähern Angaben in Geigers Handb. II. 1. S. 649—733).

* Aus der Familie Araliaceae *Juss.* verdient Panax quinquefolium *Linn.*, fünfblättrige Kraftwurz (Pentandr. Digyn.), in Nordamerika und in Nordasien, namentl. im nördl. Theil von China wachsend (♃), eine Erwähnung. Die Wurzel spindelig, wenig ästig; Blätter 5zählig, meist zu dreien um den obern Theil des Stengels stehend, mit länglichen oder elliptischen stachelspitzig-doppeltgesägten Blättchen; die einfache gipfelständige

Dolde kürzer gestielt als die Blätter; die Früchte 2knöpfig, 2samig, beerenartig. Die Wurzel (Radix Ginseng, Ginseng- oder Kraftwurzel) wurde früher besonders aus China zu uns gebracht und als eines der schätzbarsten stärkenden Mittel aus dem Pflanzenreiche angepriesen. Sie besitzt frisch einen starken, gewürzhaften Geruch und einen süßlichen, reizenden, dem Süßholz ähnlichen, zuletzt gewürzhaft-bitterlichen Geschmack. Sie ist aber bei uns ganz ausser Gebrauch und selbst in Nordamerika, wo sie häufig wächst, scheint sie nicht sehr geachtet, wie aus Coxe's american Dispensatory (1825. S. 434) hervorgeht, nach dessen Meinung dieselbe dem Süßholz an die Seite zu stellen ist. Ob die chinesische Ninsi- oder Ninsing-Wurzel mit dem Ginseng einerlei ist, wie manche Schriftsteller glauben, bleibt vor der Hand zweifelhaft.

XXXVI. Familie. CAPRIFOLIACEAE *Juss.*

102. Gattung. SAMBUCUS *Tournef.* Hollunder.

(Pentandria Trigynia.)

Gatt. Char. Kelch angewachsen, mit kleinem, 5zähnigem Saum. Blume radförmig, vertieft, 5spaltig. Staubgefäße dem Boden der Blume eingefügt, mit den Zipfeln derselben wechselnd. Griffel fehlend; die 3 Narben sitzend. Beere 3samig.

172. *Sambucus nigra* Linn. Schwarzer Hollunder.

Specif. Char. Stamm baumartig; Blätter 3—7zählig-gefiedert, mit eyrunden, lang zugespitzten, spitz-gesägten Blättchen; Nebenblätter fehlend; Trugdolde 5theilig.

Synon. Gemeiner Flieder, Holder.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. S. 479. Mössl. Handb. I. S. 498. Geig. Handb. II. 1. S. 733. Nees u. Eberm. II. S. 884. Rich. Med. Bot. II. S. 734.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 17 (nat. Uebers. t. 266). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 16.

Vorkommen. Hecken, Gräben, Zäune, altes Gemäuer; in ganz Europa und in einem großen Theil von Asien. Juni (Strauch und Baum 10—20′).

Gebräuchl. Theile. Die Blüthen und Früchte: Flores et Baccae Sambuci, Hollunderblüthen und Beeren

Eigensch. Der Blüthen: Geruch eigenthümlich, stark balsamisch, etwas unangenehm und betäubend, Geschmack schleimig-bitterlich, schwach aromatisch; der Beeren: mit dunkelviolettem Saft erfüllt, Geruch eigenthümlich, unangenehm, Geschmack süßlich-säuerlich und zugleich bitterlich.

Vorw. Bestandth. Der Blüthen: äther. Oel; der Beeren: Schleimzucker und farbiger Extractivstoff.

Wirkung. Der Blüthen: schweißtreibend, mild erregend; der Beeren: gleichfalls schweißtreibend und diuretisch.

Anwendung. Der Blüthen: in acuten und chronischen Krankheiten als eines der gewöhnlichsten schweißtreibenden Mittel (im Aufguß), äusserlich bei kalten Geschwülsten, bei katharralischen, rothlaufartigen Entzündungen als milderregendes, zertheilendes Mittel (zu trocknen und feuchten Bähungen); der Beeren: bei hydropischen Zufällen, so wie bei Katarrhen und Rheumatismus zur Beförderung der Absonderung in Haut und Nieren (nur in dem anzugebenden Präparate).

Präpar. Der Blüthen: das destill. Wasser, Aqua Sambuci, seltner der Essig, Acetum Sambuci; der Beeren: das Hollunder- oder Fliedermus (Roob Sambuci).

Die innere grüne Rinde (Cortex interior Sambuci), von sehr widrigem Geruch und Geschmack, welche purgirend und harntreibend wirkt und früher gegen Wassersucht angewendet wurde, ist nicht mehr im Gebrauch. Dasselbe gilt von den sonst ebenfalls gebräuchlichen Blättern (Folia Sambuci).

Von Sambucus Ebulus *Lin.*, Zwerghollunder oder Attich, an Wegen, Aeckern, Waldrändern und in Hecken fast durch ganz Europa wachsend, verschieden durch seinen krautigen Stengel, durch 5—9zählig-gefiederte Blätter, mit schmälern, längern Blättchen, durch große blattähnliche Nebenblätter, eine 3theilige Trugdolde und rothe Staubbeutel — (Beschreib. Geig. II. 1. S. 736. Nees und Eberm. II. S. 886. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16e Lief. t. 19. Hayne IV. t. 15) — kommen die ähnlich aber stärker wirkenden Beeren (Baccae Ebuli) oder vielmehr das daraus bereitete Attichmus (Roob. Ebuli) nur noch selten als schweißtreibendes und diuretisches Mittel in Anwendung, während die sonst ebenfalls gebräuchliche Wurzel, innere Rinde des Stengels, Blätter u Blüthen (Radix, Cortex interior, Folia et Flores Ebuli) ganz außer Gebrauch gekommen sind.

* Aus dieser Familie (eigentl. aus der Famil. Corneae *DC.*) ist noch bemerkenswerth Cornus florida *Linn.*, vielblüthiger Hornstrauch (Tetandr. Monog.), in Nordamerika einheim., in dessen Rinde, welche in ihrem Vaterlande als Fiebermittel gilt, ein eigenthümliches Alkaloid gefunden worden, das mit dem Chinin ähnliche Wirksamkeit besitzen soll.

Die übrigen Pflanzen aus dieser Familie, welche früher gebräuchlich waren, jetzt aber allesammt, wenigstens bei uns außer Gebrauch gekommen sind, finden sich verzeichnet in Nees und Eberm. Handb. II. S. 887 und 888.

XXXVII. Familie. LORANTHACEAE *Don.*

103. Gattung. VISCUM *Tournef.* Mistel.

(Dioecia Tetrandria.)

Gatt. Char. Blüthen diöcisch oder monöcisch. ♂: Blüthenhülle 4spaltig; die bienenzelligen Staubbeutel den Zipfeln völlig aufgewachsen. ♀: Die Röhre der Blüthenhülle dem Fruchtknoten angewachsen, der Saum 4spaltig. Narbe sitzend, stumpf. Beere 1samig, genabelt.

173. *Viscum album* Linn. Weißer Mistel.

Specif. Char. Stamm wiederholt-gabelig-vielästig; Blätter lanzettlich, stumpf; Blüthen zu 3 bis 5, ungestielt auf dem Gipfel der Zweige; Beeren in den Astachseln sitzend, mit einem zähen, klebrigen Safte erfüllt.

Synon. Gemeiner Mistel, Leimmistel, Kreuzholz.

Beschreib. Mössl. Handb. III. S. 1762. Geig. Handb. II. 2. S. 1713. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 889.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 267). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 24.

Vorkommen. Schmarotzend auf verschiedenen Bäumen, namentlich auf Apfel- und Birnbäumen, so wie auf Pappeln, in einem großen Theil von Europa. März, April. ♄ (2').

Gebräuchl. Theile. Die jüngern, mit ihrer grüngelblichen Rinde bekleideten Zweige, nebst den ansitzenden Blättern: Viscum album, Lignum Visci quercini s. St. Crucis, Eichenmistelholz.

Eigensch. Geruch der Rinde und Blätter, im frischen Zustande zerquetscht, eigenthümlich widerlich; Geschmack süßlich-bitter. Das Holz geruch- und geschmacklos.

Vorw. Bestandth. Schleim, bitterlicher Extractivstoff und flüchtiger Riechstoff.

Wirkung. Milde krampfstillend.

Anwendung. Gegen Epilepsie und andere chronische Krämpfe, bei Lungenleiden und Schleimflüssen (in Pulver, Aufguß und Abkochung); gegenwärtig nur ausnahmsweise von manchen Aerzten.

Aus den Beeren wird Vogelleim bereitet.

Eben so wie der weiße Mistel wird in manchen Gegenden benutzt: Loranthus europaeus *Lin.*, europäische Riemenblume (näml. Fam. — Hexandr. Monog.), schmarotzend auf Eichen, vorzüglich in Oestreich, Ungarn u.

Italien wachsend. Kelch angewachsen, undeutlich gezähnt; Blume 4—8blättrig; Staubfäden am Grunde den Blumenblättern angewachsen, oben frei; Staubbeutel 2fächerig; Griffel fädlich; Narbe stumpf, Beere 1saamig. Bei dieser Art sind die Blüthen diöcisch, in einfach-gipfelständige Trauben gestellt, die Blätter länglich, stumpf, am Grunde verschmälert. Wahrscheinlich ist diese Pflanze der ächte Eichenmistel (Viscum quercinum) der ältern Aerzte, welcher Name später auf den weißen Mistel übertragen wurde.

XXXVIII. Familie. RUBIACEAE *Juss.*

104. Gattung. NAUCLEA *Linn.* Nauclee.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre angewachsen, walzig; Saum 5zähnig, bleibend. Blume trichterig, mit verlängerter Röhre, nacktem Schlund und 5spaltigem Saum. Staubbeutel eingeschlossen oder kaum vorragend. Griffel fädlich, vorragend; Narbe kolbig. Kapsel 2fächerig, oben 2klappig, vielsamig. Samen geflügelt; Samenträger länglich, der Scheidewand aufgewachsen.

Blüthen kopfig-gehäuft.

174. *Nauclea Gambir* Hunt. Ostindische Nauclee.

Specif. Char. Aeste stielrund; Blätter eyrund-lanzettlich, spitz, kurz gestielt, beiderseits glatt; Nebenblätter eyrund; Blüthenstiele in den Blattwinkeln, gegenständig, in ihrer Mitte mit Deckblättchen besetzt, die untersten unfruchtbar, in hakig-gekrümmte Dornen umgeändert.

Synon. Uncaria Gambir *Roxb.* Ostindischer Gambirstrauch.

Beschreib. Geig. Handb. II. 1. S. 578. Nees und Eberm. II. S. 880.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft. t. 7. Hayne Arzn. Gew. X. t. 3.

Vorkommen. Ostindische Inseln. (Klimmender Strauch).

Gebräuchl. Theil. Das durch Auskochen der Blätter und jungen Zweige gewonnene Extract: Catechu, Succus Catechu s. Terra japonica, Catechu oder japanische Erde.

Nees (a. a. O.) ist der Meinung, daß die verschiedenen im Handel vorkommenden Catechusorten eher von dieser Pflanze als von Acacia Catechu (s. Fam. Leguminos. S. 108) oder von Areca Catechu (s. Fam. Palmae) bereitet werden. Es ist jedoch vor der Hand nichts mit Gewißheit darüber zu sagen. Daß Nauclea Gambir kein Kino liefere, ist dagegen unläugbar erwiesen (vergl. Fam. Leguminos. bei Pterocarpus senegalensis S. 89).

Martius (d. Neueste aus d. Geb. d. Pharmacogn. S. 369) will das Extract der Nauclea als Gambeer oder Gambir von dem Catechu unterscheiden. Das übrige diese Substanz Betreffende s. S. 108.

105. Gattung. CINCHONA *Linn.* Fieberrindenbaum.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre angewachsen, kreiselförmig; Saum 5zähnig, bleibend. Blume trichterig oder tellerförmig, mit 5theiligem, ausgebreitetem Saum. Staubgefäße in der Blumenröhre eingeschlossen. Griffel fädlich; Narbe 2spaltig. Kapsel vom Kelchsaume gekrönt, 2fächerig, 2klappig (scheidewandspaltig), vielsamig. Samen geflügelt, aufwärts dachziegelig sich deckend.

Bei allen gebräuchlichen Arten die Blüthen in trugdoldig-zusammengesetzten, wiederholt-3gabeligen, mehr oder weniger gipfelständigen Rispen und die Blumen aussen flaumhaarig oder zottig.

175. 1. *CINCHONA Condaminea* Humb. et Bonpl. Condamine'scher Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, kahl, glänzend, unterseits in den Aderwinkeln mit Grübchen versehen; Rispen locker; Blumensaum innen seidenartig-zottig, mit eyrunden, spitzen Zipfeln; Kapseln eyrund.

Synon. Cinchona officinalis *Linn. spec. pl.*

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 831. Rich. Med. Bot. II. S. 670.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 260). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 37.

Vorkommen. Gebirgswälder von Peru. ♄ (18′). Auch alle folgenden Arten kommen auf den Gebirgen Perus und der angränzenden Länder vor.

176. 2. *CINCHONA scrobiculata* Humb. et Bonpl. Grubenblättriger Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter elliptisch-länglich, an beiden Enden spitz, kahl, oberseits glänzend, unterseits in den Aderwinkeln mit Grübchen versehen; Rispen dichtblüthig; Blumensaum aussen zottig, mit eyrunden, stumpfen, gewimperten Zipfeln; Kapseln eyrund-länglich. (♄, 30′).

Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 833. Rich. Med. Bot. II. S. 672.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft. t. 1.

177. 3. *Cinchona lancifolia* Mut. **Lanzettblättriger Fieberrindenbaum.**

Specif. Char. Blätter verkehrt-eyrund-lanzettlich, beiderseits ganz kahl, glatt; die wiederholt-3gabeligen Trugdolden ziemlich dichtblüthig, in den Winkeln der oberen Blätter, etwas entfernt; Blumensaum innen zottig, mit länglich-lanzettlichen, spitzen Zipfeln; Kapseln länglich (♄, 30′).

Als Abarten gehören nach *DeCandolle* hierher: α. nitida *Roem. et Schult.* (C. officinalis *Ruiz.*) mit verkehrt-eyrunden, kaum spitzigen Blättern; β. lanceolata *Roem et Schult.* (C. lanceolata *Ruiz et Pav.* C. glabra *Ruiz.*), mit lanzett-länglichen, spitzen Blättern; γ. angustifolia *DC.* (C. angustifolia *Ruiz*), mit schmal-lanzettlichen, am Rande umgerollten Blättern.

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 838. Rich. Med. Bot. II. S. 674.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. 261). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 38.

178. 4. *Cinchona pubescens* Vahl. **Flaumhaariger Fieberrindenbaum.**

Specif. Char. Blätter rundlich-eyrund, selten schwach-herzförmig, lederig, oberseits flaumhaarig oder fast kahl, unterseits filzig; Rispen groß, mit kreuzständigen Aesten, ziemlich dichtblüthig; Blumensaum innen zottig, mit eyrund-länglichen, spitzen Zipfeln; Kapseln eyrund-länglich.

Synon. Cinchona officinalis *Linn.* syst. veg. ed. 12.

De Candolle zählt die 4 folgenden als Abarten hierher: α. cordata *DC.* (C. cordifolia *Mut.* C. rugosa *Pav.*), mit breiten, schwach-herzförmigen Blättern; β. ovata *DC.* (C. ovata *Ruiz et Pav.*), mit breiten, unterseits filzigen, oberseits flaumhaarig-zottigen Blättern; γ. hirsuta *DC.* (C. hirsuta *Ruiz et Pav.*), mit fast ovalen, oberseits kahlen, unterseits flaumig-steifhaarigen Blättern; δ. heterophylla *DC.* (C. heterophylla *Pav.*), mit ziemlich lockern Rispen, oberseits kahlen, unterseits an den Nerven steifhaarigen und zwischen den Nerven schwach flaumigen Blättern.

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 841—843 (die Abarten α, β u. γ). Rich. Med. Bot. II. S. 680 (als Cinchona cordifolia *Mut.*)
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 262). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 40 (bei beiden die Abart β, obgleich bei Hayne als C. cordifolia).

179. 5. *Cinchona purpurea* Ruiz et Pav. Purpurrother Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter breit-oval, kurz-zugespitzt, am Grunde etwas keilförmig, oberseits kahl, unterseits an den Nerven schwach flaumhaarig; Rispen wie bei der vorigen Art. Blumensaum innen zottig; Kapseln walzig, zuletzt eyrund-länglich. ♄. Die ältern Blätter kahl, purpurroth.

Synon. Cinchona coccinea *Pav.*

Wird von den meisten Autoren nur als Abart der vorigen betrachtet.

180. 6. *Cinchona magnifolia* Ruiz et Pav. Großblättriger Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter breit-oval, kurz-zugespitzt, oberseits kahl, unterseits an den Seiten der Nerven zottig; Rispen mit kreuzständigen Aesten, ziemlich dichtblüthig; Blumensaum innen zottig, mit langen, lanzettlichen, spitzen Zipfeln; Kapseln walzig, lang. (♄, 80 — 100′).

Synon. Cinchona oblongifolia *Mut.* ex *Humb.* Cinch. grandifolia *Poir.*

Nach Nees u. Ebermeyer (Handb. II. S. 850 u. 851) sollen Cinchona magnifolia *Ruiz* et *Pav.* und C. magnifolia *Humb.* (C. caduciflora *Lam.*) zwei unter sich und von C. oblongifolia *Mut.* verschiedene Arten seyn.

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 850 u. 851 (sehr kurz). Rich. Med. Bot. II. S. 677.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 16 (nat. Uebers. t. 263). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 44. (Beide von Cinch. oblongifolia *Mut.* et *Humb.*)

181. 7. *Cinchona macrocarpa* Vahl. Großfrüchtiger Fieberrindenbaum.

Specif. Char. Blätter elliptisch (stumpflich), lederig, oberseits ganz kahl, unterseits etwas steif-flaumhaarig; (Rispen ziemlich armblüthig); Blumensaum innen zottig: mit langen, eyrund-lanzettlichen, spitzen Zipfeln; Kapseln walzig, lang. (♄, 8 — 12′).

Aendert ab: *β.* mit beiderseits kahlen Blättern.

Synon. Cinchona ovalifolia *Mut.*

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 855 Rich. Med. Bot. II. S. 683.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 42.

Von dieser Art ist C. Humboldtiana *Roem.* et *Schult.* (C. ovalifolia *Humb.* et *Bonpl.*) — mit nacktem Schlunde der Blume und eyförmigen Kapseln — wohl zu unterscheiden.

Gebräuchl. Theil. Die Rinde: Cortex Chinae s. peruvianus, **Chinarinde oder Fieberrinde.**

Man unterscheidet folgende Sorten von ächten Chinarinden: *)

a. Chinarinden mit vorwaltendem Cinchonin.

1. *Cortex Chinae fuscus* s. *officinalis.* (Cortex peruvianus, China corona s. Loxa ordinaria), braune Chinarinde, peruvianische Rinde, gewöhnliche Kronchina oder Handelsloxa. (Geig. Handb. II. 1. S. 546. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 833. Goebel pharmac. Waarenk. I. S. 34. t. 5.)

Davon ist wohl zu unterscheiden: 2. Cortex peruvianus s. fuscus verus (China Loxa s. coronalis vera, Cascarilla fina de Uritusinga), ächte peruvianische oder braune Chinarinde, ächte Loxa- oder Kronchina (Nees u. Eberm. II. S. 831. Göbel I. S. 41. t. 6. fig. 1 — 5), eine Sorte, welche nicht mehr im Handel vorkommt.

3. *China Huanoco* (China Yuanoco, Guanoco, Havane s. China Lima), graue China, Huanoco-China, Yuanoco- oder Guanocorinde, Limachina (Geig. II. 1. S. 540. Nees u. Eberm. II. S. 836. Göb. I. S. 46. t. 6. fig. 6—8. u. t. 7. fig. 1—4).

4. China Jaen pallida (China Tenn, Tena s. Cascarilla pallida), blasse Jaen- oder Ten-China, blasse China (Geig. II. 1. S. 545.

---

*) Vorzüglich von den genannten Bäumen leitet man die Chinarinden des Handels her; vielleicht werden sie aber auch noch von andern Arten, namentlich von Cinchona glandulifera *Ruiz* et *Pav.* und C. caduciflora *Humb.* et *Bonpl.* gesammelt. Es herrscht jedoch unter den Schriftstellern so wenig Uebereinstimmung in der Synonymie der Arten, besonders aber in der Angabe der Mutterpflanzen der verschiedenen Rindensorten, daß es vor der Hand gar nicht möglich ist, darüber etwas mit Gewißheit zu sagen. Es sind daher hier die Chinabäume nach De Candolle (Prodr. syst. nat. p. 352 — 355) und die Rindensorten, wie sie im Handel vorkommen, ohne die stets zweifelhafte Angabe der Mutterpflanzen aufgezählt worden. Das Weitere darüber ist nachzusehen in Geiger's Handb. II. 1. S. 540 — 560. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 830 — 871. und Göbel pharmac. Waarenk. I. S. 34 — 72. und S. 98 — 108. t. 5 — 11 und t. 13. — Eine wichtige und ausführliche Schrift über die im Handel vorkommenden Chinarinden ist ferner: Heinr. v. Bergen, Versuch einer Monographie der Chinaarten. Mit 8 Kupfertaf. Hamburg 1826. Ueber die Flechten, welche auf den Chinarinden vorkommen und zum Theil zur Characteristik derselben dienen, s. Göbel a. a. O. S. 126 — 199. t. 15 — 17 und t. 21 — 25.

Nees u. Eberm. II. S. 843 u. 846. Göb. I. S. 65. t. 10. fig. 6—9).

5. China Pseudo-Loxa (China Jaen s. Ten fusca), Pseudoloxa- dunkle Jaen- oder Ten-China (Geig. II. 1. S. 549. Nees u. Eberm. II. S. 843 u. 847. Göb. I. S. 67. t. 13. fig. 1—4).

6. China Huamalies (China Guamalies, Abomalies s. China fusca), Huamalies- oder braune China (Geig. II. 1. S. 543. Nees u. Eberm. II. S. 849. Göb. I. S. 62. t. 10. fig. 1—5).

b. Chinarinden mit vorwaltendem Chinin.

7. *Cortex Chinae regius s. luteus* (China regia s. Calisaya, auch fälschlich Cort. Chinae flavus), Königschinarinde, Königsrinde, Calisaya-China, gelbe China (Geig. II. 1. S. 551. Nees u. Eberm. II. S. 839. Göb. I. S. 49 t. 7. fig. 5 u. 6 und t. 8. fig. 1—6).

c. Chinarinden, in welchen Cinchonin und Chinin in ziemlich gleichen Verhältnissen enthalten sind.

8. China flava dura (China de Carthagena dura, Quina amarilla, Quina Naranjada de St. Fé), harte gelbe Chinarinde, harte Carthagenarinde. (Geig. II. 1. S. 556. Nees u. Eberm. II. S. 843 u. 844. Göb. I. S. 56. t. 9. fig. 1—4).

9. China flava fibrosa (China de Carthagena fibrosa), faserige oder holzige gelbe Chinarinde, holzige Carthagenarinde. (Geig. II. 1. S. 558. Nees u. Eberm. II. S. 843 u. 845. Göb. I. S. 59. t. 9. fig. 5—8).

10. China rubiginosa (China Cusco?), rostfarbige Chinarinde, Cusco-China? (Nees u. Eberm. II. S. 847).

11. *Cortex Chinae ruber* (China rubra), rothe Chinarinde. (Geig. II. 1. S. 554. Nees u. Eberm. II. S. 851. Göb. I. S. 69. t. 11. fig. 1—5).

Von allen genannten Sorten werden jedoch nur drei, nämlich Cortex Chinae fuscus *), regius und ruber zum ärztlichen Gebrauche verwendet, die übrigen dagegen nur in chemischer Hinsicht, zur Bereitung der Chinasalze, benutzt.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, mehr oder weniger lohartig oder erdig, dabei zuweilen schwach gewürzhaft; Geschmack meist anfangs säuerlich adstringirend, dann mehr oder weniger stark und anhaltend, jedoch nicht unangenehm bitter, bei einigen Sorten etwas gewürzhaft. (Am bittersten schmeckt die Königschina, den schwächsten Geschmack besitzt die faserige gelbe Chinarinde).

---

*) Unter diesem Namen wird aber in der preuß. Pharmacopöe von 1830 vorzüglich die China Huanoco verstanden.

Vorw. Bestandth. Je nach den verschiedenen Sorten: Cinchonin und Chinin; dann finden sich noch als wirksame Bestandtheile: Chinasäure, Gerbestoff und rothes Farbharz (Chinaroth).

Wirkung. Die China ist eines der kräftigsten tonischen Mittel, welches die Thätigkeit des Organismus von verschiedenen Seiten aus kräftig und dauernd erregt und von keinem andern Tonicum hinsichtlich der Mannichfaltigkeit seiner Wirkungen erreicht wird, da es ebensowohl die Thätigkeit des Nervensystems als die der irritabeln Gebilde kräftig unterstützt, einen bedeutenden Einfluß auf Chylus- und Blutbildung ausübt und vorzüglich die Plasticität dieser Flüssigkeiten erhöht; wenn es auch an Bitterkeit oder adstringirenden Kräften von manchem andern übertoffen wird.

Anwendung. Vorzüglich bei intermittirenden Fiebern; ausserdem bei vielen andern fieberhaften und chronischen Krankheiten, wenn Resolution der Säfte, Atonie der irritabeln Gebilde oder Adynamie des Nervensystems den Gebrauch derselben nothwendig machen (in Pulver, Mixturen, Pillen, besonders in Abkochung). Unter den drei in der Praxis benutzten Sorten wird die China fusca am häufigsten angewendet; die China regia wird ihr öfters bei Wechselfiebern vorgezogen, die rubra, als adstringirender, bei Profluvien und hohem Grade von Schlaffheit der irritabeln Gebilde.

Präpar. Das Extract: Extractum Chinae, wovon es mehrere Arten giebt: das mit heißem Wasser bereitete, das kalt bereitete (Extr. Chinae frigide paratum) und das geistige Chinaextract (Extr. Chinae spirituosum); die Tinctur, der Chinawein und Chinasyrup (Tinctura, Vinum et Syrupus Chinae); die Alkaloide: das Chinin oder Quinin (Chinium, Chininium s. Quinium) und das Cinchonin (Cinchonium); aus diesen wieder das schwefelsaure Chinin oder Chininsulfat (Chinium sulphuricum s. Sulphas quinicus) und das schwefelsaure Cinchonin oder Cinchoninsulfat (Cinchonium sulphuricum s. Sulphas cinchonicus). Ausserdem bildet die Chinarinde einen Bestandtheil noch mehrerer zusammengesetzten Praparate.

* Ausser den ächten kommen auch verschiedene Sorten falscher Chinarinde im Handel vor, welche die wirksamen Alkaloide, das Cinchonin und Chinin gar nicht enthalten und sich in der Regel durch einen schwachen, von dem ächten Rinden verschiedenen Geruch und einen stark und widerlich bittern Geschmack unterscheiden. Dahin gehören:

1. China de Rio Janeiro (China nova brasiliensis s. Cascarilla falsa *Batka*), neue brasilianische oder falsche China (Nees Eberm. Handb. II. S. 871. Gbb. I. S. 90. t. 13. fig. 9–12) von Buena hexandra *Pohl.*, in Gebirgswäldern Brasiliens; nämł. Familie, Klasse und Ordn. wie Cinchona (Düsseld. off. 1tes Suppl. Heft t. 3).

2. China St. Luciae (China Piton, montana, martinicensis s. jamaicensis), St. Luciencinde, Piton- oder Bergchina, martinikische oder jamaikanische Chinarinde (Geig. II. 1. S. 561. Nees u. Eberm. II. S. 875. Göb. I. S. 87. t. 12. fig. 3 — 5); von Exostemma floribundum *Willd.*, auf Gebirgen in Westindien, näml. Familie, Klasse und Ordn. wie Cinchona (Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 2. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 45).

3. China caribaea (Cortex Chinae caribaeus), Caraibische Chinarinde (Geig. II. 1. S. 563. Nees u. Eberm. II. S. 876. Göb. I. S. 81. t. 12. fig. 1 u. 2); von Exostemma caribaeum *Willd.*, auf den karaibischen Inseln und in Jamaika (Hayne Arzn. Gew. VII. t. 44).

4. China bicolorata (China Pitoya, Tecamez s. Atacamez), zweifarbige China, Pitoya- Tecamez- oder Atacamezrinde (Geig. II. 1. S. 562. Nees u. Eberm. II. S. 878. Göb. I. S. 84. t. 12. fig. 6 u. 7); von einem noch unbekannten Baume; nach v. Martius vermuthlich von Coutarea speciosa *Aubl.* (Portlandia hexandra *Jacq.*), einem in Guyana und andern südamerikan. Ländern wachsenden Baume, zur Fam. Rubiaceae und zur Hexandria Monogynia gehörig.

5. China nova (China surinamensis), neue China, surinamische China (Geig. II. 1. S. 564. Göb. I. S. 73. t. 11. fig. 6 — 11); die Mutterpflanze noch zweifelhaft.

6. China california, kalifornische China (Göb. I. S. 92. t. 13. fig. 5 — 8); soll von einer Cinchona am kalifornischen Meerbusen abstammen.

7. China alba (Cortex Chinae albus), weiße China (Nees u. Eberm. II. S. 855. Göb. I. S. 96. t. 14. fig. 9 — 12); soll von Cinchona ovalifolia *Mut.* (C. macrocarpa *Vahl.*) herkommen und nach Göbel (I. S. 204. t. 19. fig. 1 u. 2) soll der aus Brasilien kommende Cortex Corné mit dieser Rinde sehr übereinstimmen.

8. Quina do Campo, Campochina (Feldchina Göb. I. S. 94. t. 14. fig. 5 — 8); wird von Strychnos Pseudochina *St. Hil.* (Familie Strychneae — Pentandr. Monog.) abgeleitet

Weniger bekannte falsche Rinden sind: Cort. Chinae angustifoliae Nees u. Eberm. II. S. 876) von Exostemma angustifolium *Willd.* Hayne Arzn. Gew. VII. t. 46) in Westindien; Cortex Chinae brachycarpae (Nees u. Eberm. II. S. 876) von Exostemma brachycarpum *Willd.* (Hayne VII. t. 47) auf Jamaika, und Quina da Piauhy s. China Piaoi (Geig. II. 1. S. 562. Nees u. Eberm. II S. 877) von Exostemma Souzanum *Mart.* — Ausserdem scheinen aber fast mit jedem Jahre noch andere falsche Rinden in den Handel zu kommen.

106. Gattung. COFFEA *Linn.* Kaffeebaum.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre angewachsen, kreiselförmig; Saum sehr kurz, 5zähnig. Blume trichterig, mit 5theiligem, ausgebreitetem Saum, der länger ist als die Röhre. Staubgefäße dem nackten Schlund eingefügt. Griffel 2spaltig. Beere genabelt, 2samig; die Samen von der häutig-pergamentartigen innern Fruchthaut umschlossen.

182. *Coffea arabica* Linn. Arabischer Kaffeebaum.

Specif. Char. Blätter eyrund-länglich, zugespitzt, kahl, glänzend, wellig; Blüthen fast ungestielt, in den Blattwinkeln gehäuft; Staubgefäße vorragend; Beere eyförmig (bei der Reife dunkel purpurroth).

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 368. Geig. Handb. II. 1. S. 578. Nees u. Eberm. II. S. 824. Rich. Med. Bot. II. S. 709.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 4 (nat. Uebers. t. 257). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 32.

Vorkommen. Im glücklichen Arabien und in Aethiopien einheimisch; von da nach Ost- und Westindien, so wie nach Südamerika verpflanzt. ♄ (15—25′).

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semina Coffeae arabicae, Kaffeebohnen.

Man unterscheidet im Handel mehrere Sorten: ostindischen und levantischen (Java-Mokka-Kaffee) und westindischen Kaffee, der wieder nach den verschiedenen Ländern und Inseln, wo er herkommt, benannt wird. Nach der Farbe wird er auch in braune und grüne oder in gelbe und blaue Sorten geschieden.

Eigensch. Geruch schwach, eigenthümlich (beim Rösten sehr stark und angenehm); Geschmack etwas herb, kaum bitterlich.

Vorw. Bestandth. Coffëin; ausserdem (nach Pfaff) aromatische Kaffeesäure, Kaffee-Gerbestoffsäure und grüner Farbestoff.

Wirkung. Tonisch- und flüchtig-erregend auf die Verdauungsorgane und das Nervensystem, selbst die Geistesfunctionen belebend; ausserdem erregend auf mehrere Secretionsorgane, besonders auf die Nieren. Als gebrannte Bohnen zugleich beruhigend.

Anwendung. Gegen Schwäche der Verdauungsorgane und des Nervensystems, gegen Wechselfieber und narkotische Vergiftungen; die ungebrannten Bohnen gegen Gicht (in Aufguß und Abkochung)

Ein allgemein beliebtes Getränke, das nicht selten missbraucht wird.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Coffeae; das Coffëin (ist aber noch nicht als Heilmittel eingeführt).

* Aus der Gattung Chiococca *Linn.* Schneebeere (näml. Fam., Klasse und Ordn.) — ausgezeichnet durch einen spitz-5zähnigen, bleibenden Kelchsaum, durch die im Grunde der Blume angehefteten und eingeschlossenen Staubgefäße, durch eine kolbig-verdickte, 2lappige Narbe und eine fast 2knöpfige, an den Seiten etwas zusammengedrückte Beere — sind drei Arten zu erwähnen:

1. Chiococca racemosa *Linn.*, traubige Schneebeere, mit eyrund-länglichen Blättern und einfachen, einseitswendigen, überhängenden Trauben; ein kleiner, sparrig-ästiger Strauch in Westindien und Südamerika (Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 819. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 20).
2. Chiococca densifolia *Mart.*, dichtblüthige Schneebeere, mit eyrunden, schwach-herzförmigen Blättern und einfachen, reichblüthigen Trauben; ein Strauch in Brasilien (Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 822).
3. Chiococca anguifuga *Mart.*, schlangenwidrige Schneebeere, mit eyrunden, zugespitzten Blättern und zusammengesetzten Trauben; ebenfalls ein in den Urwäldern Brasiliens wachsender Strauch (Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 821. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft. t. 21).

Von diesen 3 Pflanzen steht die Wurzel (Radix Caincae), welche eine schweiß- und harntreibende, in stärkern Gaben aber eine drastisch-purgirende Wirkung besitzt, bei den Amerikanern als wirksames Mittel gegen den Biß giftiger Schlangen, gegen Wassersucht und zur Beförderung der Menstruen in großem Rufe, und ist auch von mehreren Seiten her bei uns empfohlen worden, aber nur wenig in Anwendung gekommen.

107. Gattung. CEPHAËLIS *Sw.* Kopfbeere.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen in gehüllte Köpfchen gehäuft. Kelchröhre angewachsen, verkehrt-eyförmig; Saum sehr kurz, 5zähnig. Blume trichterförmig, 5spaltig. Staubgefäße eingeschlossen, mit sehr kurzen Trägern. Narbe 2spaltig. Beere länglich-verkehrt-eyrund, vom Kelchsaume gekrönt, 2fächerig und 2samig.

183. CEPHAËLIS *Ipecacuanha* RICH. Brechenerregende Kopfbeere.

Specif. Char. Stengel aufsteigend, knotig, nach oben flaumhaarig; Blätter länglich-verkehrt-eyrund, spitzlich, unterseits flaum-

haarig; Nebenblätter borstlich-vieltheilig; Blüthenköpfchen lang gestielt, in den Blattwinkeln, zuletzt hängend; Hülle 4blättrig, mit herzförmigen, stumpfen Blättchen von der Länge der Blüthen.

Synon. Cephaëlis emetica *Pers.* Calicocca Ipecacuanha *Brot.* Aechte Ipecacuanhapflanze.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 363. Geig. Handb. II. 1. S. 570. Nees u. Eberm. II. S. 811. Rich. Med. Bot. II. S. 717.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 7 (nat. Uebers. t. 258). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 20.

Vorkommen. Feuchte, schattige Urwälder in Brasilien. ♃ (halbstrauchig).

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Ipecacuanhae s. Hypecacuanhae verae (Ipecacuanhae fuscae s. annulatae), ächte, braune oder geringelte Brechwurzel oder Ipecacuanhe.

Man unterscheidet zuweilen noch nach der äussern Farbe: braune und graue Ipecacuanhe (Rad. Ipecacuanhae fuscae et griseae).

Eigensch. Geruch schwach, etwas dumpfig, bei der gepülverten Wurzel aber widerlich-reizend; Geschmack eckelhaft, kratzend-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Emetin.

Wirkung. Alterirend-antispasmodisch, in grössern Gaben brechenerregend, zugleich auch Hautausdünstung und Lungenauswurf befördernd.

Anwendung. Als Brechmittel in allen Fällen, wo ein mildes Brechmittel angezeigt ist; ausserdem bei Krämpfen der Unterleibsorgane und Brust und in mehreren andern Leiden zur Beförderung der Expectoration und des Schweißes (in Pulver und in Aufguß).

Präpar. Der Zuckersaft, der Wein und die Täfelchen: Syrupus, Vinum et Trochisci s. Pastilli Ipecacuanhae. Sie macht ferner einen Hauptbestandtheil des Doverschen Pulvers (Pulvis Doveri s. Ipecacuanhae compositus) aus.

Psychotria emetica *Mut.*, brechenerregende Psychotrie, schwarze Brechpflanze (aus derselben Fam., Klasse und Ordn.), ein Halbstrauch, in Neu-Granada am Magdalenenstrome wachsend — generisch verschieden von Cephaëlis nur durch die im trocknen Zustande 10riefige Frucht und die in Rispen oder traubigen Trugdolden stehenden, nicht gehüllten Blüthen; mit einfachem, aufrechtem, filzig-behaartem Stengel, länglich-lanzettlichen, an beiden Enden verschmälerten, gewimperten, unterseits flaumhaarigen Blättern und winkelständigen, armblüthigen, fast traubigen Blüthenstielen (Beschreib. Mößl. I. S. 362. Geig. II. 1. S. 569. Nees u. Eberm. II.

S. 817. Rich. II. S. 721. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 20. Hayne VIII. t. 19) — ist die Mutterpflanze der schwarzen oder gestreiften Brechwurzel (Radix Ipecacuanhae nigrae s. striatae), welche weit geringhaltiger an Emetin, daher auch weniger wirksam ist und gegenwärtig nur als Seltenheit im Handel vorkommt. (Vergl. Geig. II. 1. S. 73. Nees u. Eberm. a. a. O.)

Richardsonia scabra *Mart.* (Richardia scabra *Lin.*) Scharfe Richardsonie (aus derselben Familie, Hexandr. Monog.), eine ausdauernde Pflanze, in Brasilien auf Feldern wachsend — ausgezeichnet durch einen 6—8theiligen Kelch- und Blumensaum, eine 3—4spaltige Narbe und eine 3—4knöpfige vom Kelchsaum gekrönte Kapsel; mit einem niederliegenden oder aufsteigenden, steifhaarigen Stengel, oval-länglichen, besonders am Rande scharfen Blättern und vielblüthigen, durch eine 4blättrige grose Hülle unterstützten Köpfchen (Beschreib. Geig. II. 1. S. 800. Nees u. Eberm. II. S. 808. Rich. II. S. 724. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 19. Hayne VIII. t. 21) — liefert die weiße, mehlige oder wellige Brechwurzel (Radix Ipecacuanhae albae, farinosae, amylaceae s. undulatae), welche noch weniger wirksam ist als die vorhergehende, jetzt selten im Handel vorkommt und bei uns gar nicht angewendet wird.

Es giebt noch andere brechenerregende Wurzeln von Pflanzen aus den Familien der Violarieae (S. 27), Polygaleae (S. 30), Asclepiadeae (s. bei Cynanchum), Euphorbiaceae (s. bei Euphorbia) und selbst der Rubiaceae (Nees u. Eberm. II. S. 810), die aber gar nicht im Handel vorkommen und daher für uns ohne besonderes Interesse sind.

108. Gattung. ASPERULA *Linn.* Waldmeister.

(Tetrandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre dem 2knöpfigen Fruchtknoten aufgewachsen; Saum ganz kurz, 4zähnig, abfällig oder undeutlich. Blume trichterig, mit 4spaltigem Saum. Staubgefäße am obern Ende der Blumenröhre eingefügt, mit den Zipfeln des Saumes wechselnd. Griffel 2spaltig. Achäne 2knöpfig, 2samig, nicht vom Kelchsaume gekrönt.

184. † *Asperula odorata* Linn. Wohlriechender Waldmeister.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, vierseitig; Blätter lanzettlich, kahl, am Rande und auf dem Rückennerven scharf, wirtelständig, die untern zu 8, die obern zu 6. Trugdolden wiederholt 3gabelig, gestielt. Früchte hakig-steifhaarig.

Synon. Galium odoratum *Scop.* Gliedkraut, Sternleberkraut.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 760. Mößl. Handb. I. S. 217. Geig. Handb. II. 1. S. 439. Nees u. Eberm. II. S. 806. Rich. Med. Bot. II. S. 666.
Abbild. Plenck pl. med. t. 53.

Vorkommen. Auf beschattetem, fettem Waldboden; fast in ganz Europa. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden und beblätterten Stengel: Herba Hepaticae stellatae s. Matrisylvae, Sternleberkraut.

Eigensch. Geruch, besonders beim Verwelken und Trocknen, stark aromatisch, melilotenähnlich; Geschmack bitterlich, etwas zusammenziehend und gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, Bitterstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Gelind eröffnend, diuretisch.

Anwendung. Von Aerzten gegenwärtig wohl nicht mehr; als Volksmittel zum Thee bei leichten Brust- und Unterleibsbeschwerden; im Aufguß mit Wein oder Bier; in Verbindung mit andern gewürzhaften Kräutern und Wurzeln zu Kräuterwein (Maitrank, Maiwein).

109. Gattung. RUBIA Tournef. Röthe.

(Tetrandia Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre dem 2knöpfigen Fruchtknoten angewachsen; Saum 4 sehr kleine krönende Zähnchen, bei der Fruchtreife verschwindend. Blume flach-glockig, 4—5spaltig. 4—5 Staubgefäße am obern Ende der Röhre angeheftet, mit den Zipfeln des Saums wechselnd. Griffel 2spaltig. Frucht aus 2 beerenartigen, einsamigen Knöpfen gebildet.

185. *Rubia tinctorum* Linn. Färberröthe.

Specif. Char. Stengel krautig, am Grunde niederliegend, undeutlich 4kantig, auf den Kanten rückwärts kurzstachelig, sparrig-ästig; Blätter quirlich, zu 6 stehend, elliptisch-lanzettlich, kahl, am Rande und auf dem Rückennerven rückwärts-stachelig, scharf; Blumenzipfel eyrund, zugespitzt, mit einwärts gebogener Spitze.

Blumen gelb, meist 5spaltig, mit 5 Staubgefäßen.

Synon. Krapp, Färberwurzel.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 798. Mößl. Handb. I. S. 207. Geig. Handb. II. 1. S. 440. Nees u. Eberm. II. S. 803. Rich. Med. Bot. II. S. 667.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 255). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 4.

Vorkommen. Im Morgenland und in Südeuropa einheimisch; in vielen nördlichern Ländern angebaut und dadurch oft verwildert. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der unter der Erde befindliche Stock: Radix Rubiae tinctorum, Krapp oder Krappwurzel.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, etwas dumpfig; Geschmack schwach süßlich, dann zusammenziehend=bitterlich, etwas reizend.

Vorw. Bestandth. Harziges und extractives Krapproth (Erythrodan), scharfer Extractivstoff und Zucker.

Wirkung. Tonisch=auflösend.

Anwendung. Bei atonischen Unterleibsstockungen, unterdrückter Menstruation und verschiedenen Krankheiten der Knochen, jedoch gegenwärtig größtentheils ausser Gebrauch (in Pulver und Abkochung).

Die Krappwurzel hat das Eigenthümliche, daß sich bei fortgesetztem innerlichem Gebrauche alle abgesonderten Flüssigkeiten, Harn, Milch und Schweiß, selbst die Knochen, roth färben.

Sie wird vorzüglich häufig zum Rothfärben, so wie zur Bereitung des Krapplacks verwendet; auch zur Reinigung der Zähne kann das Pulver benutzt werden.

Präpar. Das Extract: Extractum Rubiae tinctorum.

Aus der verwandten Gattung Galium *Scop.*, Labkraut, von Rubia verschieden durch die 2knöpfige (trockne) Achäne, waren früher mehrere Arten, namentlich Galium verum *Linn.* gelbes Labkraut, G. Mollugo *Linn.* weißes oder breitblättriges Labkraut und G. Aparine *Linn.* kletterndes Labkraut oder Klebkraut, allenthalben an Wegen, Zäunen ꝛc. wachsend, die beiden erstern gegen Epilepsie, Hysterie, Podagra u. a. m. das letztere gegen Leberkrankheiten, Scropheln und Kröpfe im Gebrauche; sind aber jetzt obsolet. Die Wurzeln von G. verum und G. Mollugo können auch zum Rothfärben benutzt werden. (Vergl. Geiger Handb. II. 1. S. 435—438.)

Die übrigen Pflanzen aus dieser Familie, welche noch zuweilen unter den officinellen angeführt werden, wie Ophiorhiza Mungos *Linn.*, indianische Schlangenwurzel (Pentandr. Monog.) in Ostindien; deren Wurzel (Rad. Mungos s. Serpentum) gegen Schlangenbiß, Wasserscheu und Wechselfieber angewendet wurde (Geig. II. 1. S. 487); Manettia cordifolia *Mart.* (Tetandr. Monog.), deren brechenerregende Wurzel in Brasilien als Mittel gegen Ruhr und Wassersucht gilt; Gardenia gummifera *Linn.* und G. arborea *Roxb.* (Pentandr. Monog.), in Ostindien, welche ein dem Elemi ähnliches Harz liefern sollen u. a. m. sind bei uns nicht im Gebrauch.

* In die Nähe dieser Familie gehört die im natürl. Systeme noch nicht gehörig untergebrachte Gattung Penaea *Linn.* (Tetrandr. Monog.), aus welcher 2 Arten, Penaea Sarcocolla *Berg.* und P. mucronata *Linn.*,

beide kleine Sträucher auf dem Vorgeb. der guten Hoffnung wachsend, bemerkenswerth sind, da das von denselben gewonnene Gummiharz (Sarcocolla s. Gummi Sarcocollae, Fischleim) früher gegen Brustkrankheiten, so wie zum Reinigen von Wunden und gegen Flecken der Hornhaut im Gebrauch war (Geig. II. 1. S. 442).

XXXIX. Familie. VALERIANEAE *DC.*

110. Gattung. VALERIANA *Tournef.* Baldrian.

(Triandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig und diöcisch. Kelchröhre dem Fruchtknoten aufgewachsen; Saum sehr klein, einen unzertheilten, eingerollten Rand bildend, der sich später aufrollt und zu einer Fruchtkrone entfaltet. Blume röhrig-trichterförmig, mit einer am Grunde höckerigen Röhre und einem ungleich-5spaltigen Saum. Achäne kantig, auf dem Rücken 3riefig, mit der aus dem aufgerollten Kelchsaume entstandenen federigen Fruchtkrone versehen.

186. *Valeriana officinalis* Linn. Gebräuchlicher Baldrian.

Specif. Char. Stengel aufrecht, unten 4kantig, oben gefurcht und ästig, kahl, vom Grunde bis zur Mitte oder nur an den Absätzen steifhaarig-zottig; Blätter alle fiederschnittig, mit ziemlich gleichförmigen, lanzettlichen, gesägten Abschnitten; Blüthen zwitterig, in zusammengesetzten, wiederholt 3gabeligen, rispenähnlichen Trugdolden.

Synon. Wilder Baldrian, Wiesen- oder Katzenbaldrian.

Der gebr. Baldrian ändert nach seinem Standorte auf verschiedene Weise ab und es lassen sich nach Mert. u. Koch 3 Hauptformen unterscheiden: a. eine hohe (Valer. exaltata *Mikan.*), mit ei-lanzettlichen, eingeschnitten-gesägten Abschnitten; b. eine mittlere (Val. offic. intermedia), die gewöhnliche Form; c. eine kleinere, schmalblättrige (Val. offic. angustifolia), mit schmal-lanzettlichen, zuweilen fast ganzrandigen Abschnitten (die eigentlich officinelle Form).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 387. Mössl. Handb. I. S. 56 (zu kurz). Geig. Handb. II. 1. S. 392. Nees u. Eberm. II. S. 791. Rich. Med. Bot. II. S. 659.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 10 (nat. Uebers. t. 254 — von der Form a). Hayne Arzn. Gew. III. t. 32 (von der Form c).

Vorkommen. Die Formen a. und b. an feuchten, sumpfigen Orten, am Ufer der Gräben und Bäche und im Gebüsch; die Form c. auf Bergen und trocknen steinigen oder sandigen Stellen (seltner). Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Valerianae, Valerianae minoris s. sylvestris, Baldrianwurzel.

Eigensch. Geruch sehr durchdringend, widerlich, dem Katzenharn ähnlich; Geschmack anfangs süßlich, dann bitter, scharf und gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend und beruhigend auf Nerven- und Gefäßsystem und mild tonisirend auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei asthenischen Fiebern mit erhöhter Sensibilität und Krampf, bei chronischen Krämpfen, Hysterie und Würmern (in Pulver, Pillen, Latwergen, vorzüglich im Aufguß).

Präpar. Das Extract, das äther. Oel, mehrere Tincturen: Extractum, Oleum, Tinctura Valerianae simplex, aetherea, ammoniata s. volatilis et acida; seltner das destill. Wasser: Aqua Valerianae.

Ueber die Verwechselung der Baldrianwurzel mit den Wurzeln von Va-[illegible]riana dioica *Linn.*, kleiner Baldrian, auf feuchten Wiesen und in [illegible]mpfigen Waldgegenden. — mit diöcischen Blüthen, eyrunden, meist ganz-[illegible]ndigen untersten Blättern und einfachem, wenig bezasertem Stocke, von viel [illegible]hwächerm Geruch (früher auch als Radix Valerianae palustris s. minoris [illegible]n Gebrauch); ferner von mehreren Ranunkelarten (Ranunculus polyan-[illegible]hemos, R. acris, R. repens — Famil. Ranunculaceae, Polyandr. [illegible]olygyn.), deren Wurzeln geruchlos sind; von Geum urbanum *Linn.*, [illegible]em. Benedictenwurz (S. 119), von Cynanchum Vincetoxicum [illegible]. *Br.*, gem. Schwalbenwurz (Fam. Asclepiadeae, Pentandr. Di-[illegible]yn.), ganz verschieden von Geruch und von weißlicher Farbe, so wie mit [illegible]n Wurzeln noch anderer Pflanzen vergl. Geiger Handb. II. 1. S. 394.

Valeriana Phu *Linn.*, großer Baldrian, römischer oder Gar-[illegible]nbaldrian, Theriakskraut, auf feuchten Wiesen und in Wäldern [illegible]herer Gebirge Deutschlands und der Schweiz — verschieden durch elliptische, [illegible]getheilte, grundständige Blätter und fiederschnittige, ganzrandige Stengel-[illegible]ätter (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 388. Geig. II. 1. S. 395. [illegible]ees u. Eberm. II. S. 796. — Abbild. Hayne III. t. 33), liefert [illegible]e ähnlich wirkende, früher ebenfalls gebräuchliche große Baldrianwur-[illegible]l (Radix Valerianae majoris), welche aber gegenwärtig kaum angewendet [illegible]ird.

Von Valeriana celtica *Jacq.*, celtischer Baldrian, Speik, [illegible]f den höchsten Alpen in Deutschland, Frankreich, Italien und der Schweiz [illegible]achsend, — verschieden durch diöcische Blüthen und lauter unzertheilte und [illegible]nzrandige Blätter, von welchen die grundständigen keilförmig-lanzettlich und

die Stengelblätter linealisch sind (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 395. Geig. II. 1. S. 397. Nees u. Eberm. II. S. 797. — Abbild. Hayne IX. t. 28), wird die unter dem Namen celtische Narde (Nardus s. Spica celtica) früher sehr berühmte Wurzel gesammelt, welche zwar jetzt noch jährlich in bedeutender Menge über Triest nach dem Orient ausgeführt werden soll, bei uns aber nicht mehr gebräuchlich ist.

Eben so ist die unter dem Namen indische Narde oder Spicanard (Nardus s. Spica indica, Spica Nardi) bekannte Wurzel von Patrinia Jatamansi *Don.* (Valeriana Jatamansi *Jones.* Nardostachys Jatamansi *DC.*), einer kleinen in Ostindien wachsenden Pflanze, (Beschreib. Geig. II. 1. S. 396. Nees u. Eberm. II. S. 798. — Abbild. Hayne IX. t. 27), welche früher auch bei uns als Arzneimittel vorkam, ganz ausser Gebrauch. Dasselbe gilt von einigen andern auf den höhern Gebirgen und Alpen wachsenden Baldrian-Arten, wie Valeriana montana, V. tripteris, V. supina, V. tuberosa *Linn.* und V. Saliunca *All.*, welche alle ähnliche, doch wie es scheint, minder kräftige Wirkung besitzen als der gebräuchl. Baldrian.

* Aus der Familie der Dipsaceae *Vaill.* ist die Gattung Scabiosa *Tournef.*, Scabiose (zur Tetrandria Monogynia gehörig) zu erwähnen, deren ausgezeichnete Merkmale in folgendem bestehen: Blüthen kopfig-gehäuft, mit ziegeldachartiger oder sternförmig-ausgebreiteter, vielblättriger Hülle. Die verkürzte Spindel des Köpfchens (das Blüthenlager) spreublättrig oder borstig. Jede einzelne Blüthe mit einer besondern (einem äussern Kelche ähnelnden) Hülle versehen, welche den eigentlichen Kelch dicht umschliesst und in deutliche Zähne oder in einen trocknen (häutigen) Saum endigt. Kelchröhre dem Fruchtknoten angewachsen, unter dem Saume schnabelförmig verengert; der Saum napf- oder schüsselförmig, am Rande in Borsten gespalten. Blume röhrig-trichterig, mit 4—5spaltigem Saum. Achäne durch den Kelchsaum gekrönt und von der besondern, kelchähnlichen Hülle umschlossen. — Aus dieser Gattung sind 2 Arten bemerkenswerth:

1. Scabiosa arvensis *Linn.* (Trichera arvensis *Röm.* et *Schult.*), Ackerscabiose, durch den grössten Theil von Europa auf Feldern, trocknen Wiesen und Rainen wachsend (♃). Ihre specif. Merkmale sind: Stengel steifhaarig wie die Blätter; von diesen die grundständigen länglich-lanzettlich, unzertheilt, seltner eingeschnitten oder fiederspaltig, die Stengelblätter fiederspaltig, die untern gestielt, die obern sitzend, mit länglichen, spitzen, ganzrandigen oder etwas gesägten, breit herablaufenden Zipfeln; die Randblüthen des Köpfchens strahlend, 4spaltig, länger als die Hülle; die besonderen Hüllen schwach-4zähnig; der beckenförmige Kelchsaum 8borstig; das Blüthenlager borstig (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 746. Mössl. I. S. 194. Geig. II. 1. S. 433. Nees u. Eberm. II. S. 787. Rich. II. S. 656. — Abbild. Hayne V. t. 38). Von dieser sind die Blätter (Herba Scabiosae — Scabiosen- oder Apostemkraut), welche fast keinen Geruch, einen bitterlich-adstringirenden Geschmack besitzen und früher als blutreinigendes Mittel, gegen innere Geschwüre und Hautausschläge gerühmt wurden, fast ganz ausser Gebrauch.

2. Scabiosa succisa *Linn.* (Succisa pratensis *Mönch.*), **Wiesen- oder Abbiß-Scabiose, Teufelsabbiß,** auf Wiesen in ganz Europa (♃); Stengel flaumhaarig, wie die Blätter; von diesen die grundständigen länglich-lanzettlich, ganzrandig oder etwas gesägt, gestielt, die obern lineal-lanzettlich, spitz, fast sitzend; die Blüthenköpfe halbkugelig, mit ziemlich gleichgroßen 4spaltigen Blumen; die besondern Hüllen 4zähnig; der schüsselförmige Saum des Kelchs 5borstig; das Blüthenlager spreublättrig (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 743. Rößl. I. S. 193. Geig. II. 1. S. 434. Nees u Eberm. II. S. 788. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 20. Hayne V. t. 37). Von dieser kommt die geruchlose, stark bitter und schwach adstringirend schmeckende Wurzel (Radix Succisae s. Morsus Diaboli, **Abbißwurzel**), deren Abkochung früher gegen eine Menge von Krankheiten, namentlich gegen innere und äussere Geschwüre, gegen Pest, Syphilis, weißen Fluß und bei Halsübeln gebraucht wurde, höchstens noch in der Thierarzneikunde in Anwendung.

XL. Familie. COMPOSITAE Adans. (SYNANTHEREAE Rich.)

Bemerk. Bei den Pflanzen dieser Familie sind die Blüthen, wie bei dem Kopfe der **Dipsaceen**, auf einer sehr verkürzten, oft scheibenförmig verbreiterten Spindel (**Blüthenlager** — Anthoclinium) zusammengedrängt, aber noch dichter zusammenschließend als bei jenem, so daß eine eigene Form des Blüthenkopfes entsteht, welche man als **Blüthenkörbchen** (Calathium) von dem gewöhnlichen **Kopfe** unterscheiden kann; daher auch diese Familie ganz gut den Namen der **Korbblüthigen** (Calathiiflorae) führen könnte. Das Körbchen besteht entweder aus lauter gleichgroßen **röhrigen** oder aus lauter **zungenförmigen** Blüthchen, oder die Mitte des Körbchens (die **Scheibe** — Discus) enthält kleinere Röhrenblüthchen und der Rand (**Strahl** — Radius) ist aus zungenförmigen oder größern röhrigen Blüthchen gebildet (**gestrahltes Körbchen** — Calathium radiatum). Bei allen ist die Kelchröhre der einzelnen Blüthchen dem Fruchtknoten aufgewachsen und der Kelchsaum fehlt entweder, oder bildet die sehr verschieden gestaltete **Fruchtkrone** (Pappus) auf dem Scheitel der einsamigen Frucht, welche daher bald eine **kahlköpfige** (gewöhnlich mit Unrecht **nackt**, nuda, genannte), bald eine **fruchtkronige Achäne** (Achaena calva s. papposa) darstellt. Das ganze Körbchen ist endlich mit einer meist dicht anschließenden **Hülle** (Involucrum) von sehr mannichfaltiger Bildung, umgeben, welche in neuerer Zeit als **Hüllkelch** (Periclinium) unterschieden worden ist. — Bei der Bestimmung der Gattungen hat man, ausser der Form des Körbchens im Allgemeinen, vorzüglich noch ins Auge zu fassen: den **Hüllkelch**, das **Blüthenlager** und bei den **Früchten** namentlich die **Fruchtkrone**, da von diesen Theilen durchgängig die Gattungscharactere der **Korbblüthigen** entlehnt sind.

Noch ist zu bemerken, daß in den frühern und selbst in vielen neuern Schriften, nach einer aus falschen Vergleichungen entsprungenen Ansicht, das Körbchen als eine zusammengesetzte Blüthe (Flos compositus), das Blüthenlager als ein Fruchtboden (Receptaculum), die Hülle als ein gemeinschaftlicher Kelch oder als eine Blüthenhülle (Calyx communis, Perianthium s. Anthodium) und die Achänenfrüchte als Samen (Semina) beschrieben werden. Ueber die verschiedenen Formen des Körbchens und seiner Theile vergl. mein Handb. der botan. Terminologie und Systemkunde §. 123.

Nach der Form des Körbchens zerfällt diese Familie in mehrere Gruppen:

I. Gruppe. CYNAREAE. Das Körbchen aus lauter röhrigen, entweder gleich großen oder im Rande größern Blüthchen gebildet (scheibenförmig oder röhrig-gestrahlt); der Hüllkelch groß, ziegeldachartig, meist bauchig.

111. Gattung. CARLINA *Lobel.* Eberwurz.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Die äussern Blättchen des Hüllkelchs ästig-dornig, die innern vertrocknet, einen gefärbten Strahl bildend. Blüthenlager bienenzellig, spreuborstig. Fruchtkrone federig, mit kürzern Borsten umgeben.

187. *Carlina acaulis* Linn. Stengellose Eberwurz.

Specif. Char. Stengel sehr verkürzt, fast unkenntlich, einkörbig; Blätter sparrig-fiedertheilig, mit fiederspaltigen, buchtig-dornzähnigen Zipfeln; das Blüthenkörbchen sehr groß; der Strahl des Hüllkelchs glänzend-weiß.

Aendert ab mit verlängertem, ein- bis armkörbigem Stengel:

β. caulescens, die stengeltragende.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1436. Geig. Handb. II. 2. S. 1449. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 712.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 8 (nat. Uebers. t. 221.) Hayne X. t. 45.

Vorkommen. Trockne, sonnige Hügel und Berge des südl. und östl. Deutschlands. Juni — Septemb. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Carlinae s. Cardopatiae, Eberwurzel oder Roßwurzel.

Eigensch. Geruch aromatisch-harzig, etwas widerlich, gepülvert Niesen erregend; Geschmack süßlich, beißend-gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und Harz.

Wirkung. Flüchtig-erregend auf Nerven- und Gefäßsystem, tonisch auf die Verdauungsorgane, die Absonderung in Haut und Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Bei chronischen und acuten Krankheiten, die auf Atonie der Verdauungsorgane und Schleimhäute und auf Adynamie des Nervensystems beruhen (im wässerigen und weinigen Aufguß und in Pulver, selten; dagegen häufig in der Thierarzneikunde in Pulver und Latwergen).

Sie macht einen vorzüglichen Bestandtheil des gebräuchlichen Pferdepulvers (Pulv. equorum) aus.

Im südl. Europa wird die Wurzel der verwandten Carlina acanthifolia *All.*, krebsdistelartige Eberwurz, besonders durch ihre stark filzigen Blätter unterschieden, statt der bei uns gebräuchlichen angewendet.

112. Gattung. ARCTIUM *Lobel.* Klette.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Die Blättchen des fast kugeligen Hüllkelchs abstehend, mit hakig-gekrümmten, knorpelig-dornigen Spitzen. Blüthenlager bienenzellig, spreuborstig. Fruchtkrone kurz, borstig, mit härflichen Borsten.

188. *Arctium Lappa* Linn. Gemeine Klette.

Specif. Char. Stengel ästig; Blätter gestielt, fast herzförmig-eyrund, gezähnelt, unterseits weiß-wollig-filzig; Körbchen gestielt; Hüllkelch kahl oder spinnengewebig.

Es lassen sich 3 Hauptformen dieser Art unterscheiden, welche von manchen Schriftstellern für eigene Arten genommen werden:

a. A. Lappa majus *Schk.* Hüllkelch kahl; die Blättchen desselben sehr lang, sparrig ausgebreitet, die äussersten länger als die innern, alle von gleicher Farbe.

Synon. Arctium Lappa α. *Linn.* Lappa officinalis *All.* Lappa major *DC.*

b. A. Lappa tomentosum *Schk.* Hüllkelch mit spinnengewebigen Haaren durchzogen; die Blättchen desselben weniger sparrig, die äussern kaum länger als die innern; diese breit-lanzettlich, nicht hakig und roth gefärbt.

Synon. Arctium Lappa β. *Linn.* Lappa tomentosa *All.* Arctium Bardana *Willd.*

c. A. Lappa minus *Schk.* Hüllkelch kahl oder mit einzelnen spinnengewebigen Haaren durchzogen; die Blättchen desselben kürzer, die äussersten nicht so lang als die innern; diese ebenfalls hakig, aber roth gefärbt.

Synon. Lappa minor *DC.*

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1419 u. 1420. Geig. Handb. II. 2. S. 1457. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 714 u. 715. Rich. Med. Bot. II. S. 584.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 19, 20 u. 21 (nat. Uebers. t. 224—227). Hayne Arzn. Gew. II. t. 35 u. 36.

Vorkommen. Auf ungebauten Stellen, Schutt, an Wegen und Zäunen; fast in ganz Europa und in Nordamerika. Juli, Aug ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Bardanae s. Lappae majoris, Klettenwurzel.

Eigensch. Geruch frisch widerlich-scharf, getrocknet schwach, etwas dumpfig; Geschmack süßlich-schleimig, dann schwach bitter, im frischen Zustande auch etwas scharf.

Vorw. Bestandth. Zucker, Schleim, bitterer Extractivstoff und etwas Gerbestoff.

Wirkung. Auflösend, einhüllend, harn- und schweißtreibend.

Anwendung. Gegen Unterleibsstockungen, veralteten Rheumatism und Gicht, Steinkrankheiten; äusserlich bei scrophulösen, atonischen Geschwüren, chronischen Hautausschlägen und zur Beförderung des Wachsthums der Haare (in Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract: Extractum Bardanae; selten.

Die Blätter (Herba Bardanae), von welchen früher die Abkochung und der ausgepreßte Saft bei Verbrennungen und Geschwüren angewendet wurden, sind, so wie die mit Baumöl bereitete Salbe, (Unguentum Bardanae) nicht mehr im Gebrauch. Dasselbe gilt von den sonst gebräuchlichen Früchten (Semen Bardanae).

113. Gattung. CENTAUREA *Linn.* Flockenblume.

(Syngenesia Polygamia frustranea.)

Gatt. Char. Hüllkelch bauchig-eyförmig, mit dachziegeligen, wehrlosen oder dornspitzigen Blättchen. Die Strahlblüthchen röhrig (meist geschlechtslos). Blüthenlager spreuborstig. Fruchtkrone borstig. Früchtchen mit einem seitlichen Nabel.

189. *Centaurea benedicta* Linn. Benedicten-Flockenblume.

Specif. Char. Stengel vom Grunde an sparrig-ästig, nebst den Blättern klebrig-wollhaarig; Blätter länglich, buchtig, dornig gezähnt; Hüllkelche von einer (großen) Hülle umgeben, klebrig-spin-

ngewebig; die Blättchen derselben in lange, starre, fiederästige ornen endigend.

Synon. Cnicus benedictus *Tourn.* Kardobenedicten, Bitterdistel.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1544. Geig. Handb. II. 2. S. 1471. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 720. Rich. Med. Bot. II. S. 587.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 11 (nat. Uebers. t. 223). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 34.

Vorkommen. Im Orient und in Südeuropa, namentlich in Spanien einheimisch; bei uns oft angebaut. Juni, Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Cardui benedicti, Kardobenedictenkraut.

Eigensch. Geruch frisch eigenthümlich, unangenehm, trocken sehr schwach; Geschmack stark und anhaltend bitter.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Bitter tonisch, resolvirend, vorzüglich auf die Unterleibsorgane (im concentrirten Aufguß leicht Eckel und Erbrechen erregend).

Anwendung. Bei verschiedenen Leiden, welche auf Atonie und Stockungen der Unterleibsorgane beruhen (in Aufguß und Abkochung, seltner in Pulver); häufig in der Thierarzneikunde.

Präpar. Das Extract: Extractum Cardui benedicti; seltner die Tinctur und der Zuckersaft: Tinctura et Syrupus Card. benedicti.

Die früher besonders gegen Seitenstechen gebräuchlichen Früchtchen (Semen Cardui benedicti) sind ausser Gebrauch oder werden höchstens noch zuweilen als Volksmittel benutzt.

Weniger wichtig für uns sind 2 andere Arten aus dieser Gattung:

1. Centaurea Calcitrapa *Linn.* (Calcitrapa Hippophaestum *Gaertn.* Calcitr. stellata *Lam.*), Distel-Flockenblume oder gemeine Sterndistel, im ganzen mittlern Europa auf ungebauten Stellen, Schutt und an Wegen wachsend (⊙); Stengel wiederholt-gabeltheilig, mit sparrigen Aesten, kahl; Blätter schwach kraushaarig, die untern fiederspaltig, die obern lanzettlich, gezähnelt und fein-dornig; Körbchen sitzend auf den Gipfeln und in den Achseln der Aeste; die Hüllkelchblättchen in starke sparrig-abstehende Dornen ausgehend, welche nur an ihrem Grunde ästig sind. Auf den Früchten fehlt die borstige Fruchtkrone und statt dieser findet sich nur ein knorpeliges, ringsförmiges Krönchen; daher die Trennung dieser Pflanze von Centaurea, welche Manche für nöthig hielten (Beschreib. Mössl. II. S. 1544. Geig. II. 2. S. 1473. Nees u. Eberm. S. 723. Rich. Med. Bot. II. S. 586. — Abbild. Plenck pl. med. t. 636. Sturm Deutschl. Flor. I. Bd. 4).

Die Blätter (Herba Calcitrapae s. Cardui stellati) zuweilen samm den Blüthenkörbchen, welche wie bei der vorigen einen sehr bittern Ge schmack besitzen, werden in Frankreich im Aufguß als Fiebermittel häufig bei uns aber nicht angewendet.

2. Centaurea Cyanus *Linn.*, blaue Flockenblume oder Korn blume, vorzüglich unter der Saat in einem großen Theil von Euro wachsend, häufig in Gärten als Zierpflanze gezogen und dann mit ve schiedenfarbigen Blüthen vorkommend (☉); Stengel aufrecht, ästi mit angedrückten Wollhaaren; die unteren Blätter fiederspaltig, d obern linealisch ganzrandig oder schwach-gezähnelt; die Blättchen d Hüllkelchs wehrlos, eyrund-3eckig, mit einem schmalen, weiß-häutige gesägt-wimperigen Rande (Beschreib. Mößl. II. S. 1541. Gei II. 2. S. 1468. Nees u. Eberm. II. S. 722. Rich. Med. Bo II. S. 589. — Abbild. Hayne VII. t. 32). Den größern, blau Blüthen des Strahls (Flores Cyani), welche keinen Geruch und ein süßlichen, schwach reizenden Geschmack besitzen, schrieb man früher ei diuretische Wirkung bei und gebrauchte auch das destill. Wasser (Aqu Cyani) gegen Augenübel. Gegenwärtig werden sie nur noch des schöne Ansehns wegen, einigen Räucherpulvern beigemengt und als Heilmitt gar nicht mehr benutzt.

Aus dieser Gruppe der Korbblüthigen sind noch zu erwähnen:

Carthamus tinctorius *Linn.* Färber-Saflor, gem. Saflor wilder, falscher oder Garten-Safran (Syngen. Pol. aeq.), i Ostindien und Aegypten einheimisch; in mehreren besonders südlichern Lände von Europa häufig angebaut (☉). Gatt. Char. Die Blättchen des Hül kelchs krautig, sparrig. Blüthenlager mit gespaltenen Spreublättchen bese Die Früchtchen ohne Fruchtkrone. — Specif. Char. Stengel aufrech starr, ganz kahl wie die übrige Pflanze; Blätter länglich-eyrund, dornig gezähnt (Beschreib. Mößl. II. S. 1438. Geig. II. 2. S. 146 Nees u. Eberm. II. S. 719. Rich. II. S. 581. — Abbild. Düs seld. off. Pfl. 2te Lief. t. 18). Von dieser Pflanze kommen die aus de Hüllkelchen gezupften Röhrenblümchen (Flores Carthami) im Handel vo welche einen gelben extractiven und einen rothen harzigen Farbestoff enthalte früher für ein purgirendes Mittel galten, gegenwärtig aber nur zum Roth färben (namentlich der Seide) benutzt, auch als Verfälschung dem ächte Safran (s. Fam. Irideae bei Crocus) beigemengt werden. Die Früch (Semen Carthami), welche ebenfalls als Purgirmittel in Anwendung ware sind ganz ausser Gebrauch.

Silybum marianum *Gaertn.* (Carduus marianus *Linn.*), Marien distel, Frauendistel (Syngen. Pol. aeq.), im südl. Europa einheimisc bei uns zuweilen angebaut und verwildert (☉). Gatt. Char. Die Blät chen des Hüllkelchs sparrig-dornspitzig, am Grunde gehöhrt. Blüthenlag spreuborstig. Fruchtkrone spreuig-borstig, mit gewimperten Borsten, die i ihrem Grunde in einem abfallenden Ring verwachsen sind. — Specif. Cha

Stengel hoch, aufrecht, nach oben ästig, spinnengewebig-filzig; Blätter buchtig-fiederspaltig, dornig-gezähnt, weiß-marmorirt, die Stengelblätter umfassend; die Blättchen des Hüllkelchs mit starrer, rinniger Dornspitze, am Grunde dornig-gezähnt (Beschreib. Mößl. II. S. 1426. Geig. II. 2. S. 1463. Nees u. Eberm. II. S. 716. Rich. II. S. 583. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 3. Hayne VII. t. 38). Die Früchte, welche früher als Stechkörner (Semen Cardui Mariae) als Mittel gegen Seitenstechen galten, sind höchstens als Volksmittel zuweilen noch im Gebrauche. Die ehemals gebräuchliche Wurzel und die Blätter sind ganz obsolet.

II. Gruppe. EUPATORINAE. Das Körbchen aus lauter übrigen Blüthchen gebildet (scheibenförmig, nur ausnahmsweise zungenförmig-gestrahlt); der Hüllkelch klein, eyförmig oder walzig (selten halbkugelig).

114. Gattung. ARTEMISIA *Linn.* Beifuß.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch ziegeldachartig, eyförmig oder halbkugelig. Die weiblichen Randblüthchen unvollständig, mit ganzrandigem oder 3zähnigem Saum. Blüthenlager nackt oder zottig. Fruchtkrone fehlend.

190. 1. *Artemisia Absinthium* Linn. Bitterer Beifuß.

Specif. Char. Blätter grau-seidenhaarig, die grundständigen 3fach-, die untern Stengelblätter doppelt-, die obern 1fach-fiedertheilig oder ganz, mit lanzettlichen, stumpflichen Zipfeln; Körbchen kugelig, gestielt, überhängend, in einseitswendigen, winkelständigen Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig.

Synon. Absinthium vulgare *Lam.* Gemeiner oder bitterer Wermuth.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1451. Geig. Handb. II. 2. S. 1507. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 741. Rich. Med. Bot. II. S. 606.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 22 (nat. Uebers. t. 235). Hayne Arzn. Gew. II. t. 11.

Vorkommen. An ungebauten Stellen, an Wegen, auf Schutt und altem Gemäuer; im südl. und mittl. Europa. Aug. — Octob. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und blühenden Gipfel: Herba s. Summitates Absinthii, Wermuthkraut.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark- und unangenehm gewürzhaft; Geschmack durchdringend bitter, erwärmend gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Bitter tonisch und etwas flüchtig erregend, vorzüglich auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Gegen Atonie der Verdauungsorgane, namentlich gegen Würmer, Wechselfieber, chronische Durchfälle, ausserdem gegen allgemeine Muskelschwäche (in Aufguß und Abkochung, seltner in Pulver).

Präpar. Das Extract, die Tinctur und das äther. Oel: Extractum, Tinctura (simpl. et compos.) et Oleum Absinthii; seltner das destill. Wasser, die Conserve und das gekochte Oel: Aqua, Conserva et Oleum Absinthii coctum. Das ehemals gebräuchl. Wermuthsalz (Sal Absinthii), ein unreines kohlensaures Kali, ist ausser Gebrauch.

Der Wermuth dient aber ausserdem noch zur Bereitung des Wermuthweins, des Wermuth-Liqueurs (Extrait d'Absinthe), so wie er auch zu mehreren aromatischen Species genommen wird.

191. 2. *Artemisia vulgaris* Linn. Gemeiner Beifuß.

Specif. Char. Blätter unterseits weiß-filzig, die grundständigen und untern Stengelblätter doppelt-, die obern Stengelblätter einfach-fiedertheilig, mit lanzettlichen, spitzen, mehr oder weniger eingeschnitten-gesägten Zipfeln, die blüthenständigen Blätter lineal-lanzettlich, ganz; Körbchen eyrund-länglich, ungestielt, aufrecht, in allseitswendigen beblätterten Aehren, welche zusammen eine weitschweifige Rispe bilden; Hüllkelche länglich, filzig.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1451. Geig. Handb. II. 2. S. 1502. Nees u. Eberm. II. S. 731. Rich. Med. Bot. II. S. 608.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. 234). Hayne Arzn. Gew. II. t. 12.

Vorkommen. Auf Schutt, an Wegen, Zäunen, Mauern und an Flußufern, in einem großen Theil von Europa, so wie in Nordamerika. Juli — Septbr. ♃

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Artemisiae, Artemisiae rubrae s. albae; seltner die Blätter und blühenden Spitzen: Herba s. Summitates Artemisiae, Beifußwurzel und Beifußkraut.

Eigensch. Der Wurzel: Geruch eigenthümlich, widerlich scharf, Geschmack süßlich, unangenehm, wenig scharf; des Krautes: Geruch schwach, aber nicht unangenehm aromatisch, Geschmack bitterlich.

Vorw. Bestandth. Der Wurzel: äther. Oel, scharfes Harz und Gerbestoff.

Wirkung. Krampfstillend und schweißtreibend, nach Manchen auch erregend auf den Uterus.

Anwendung. Der Wurzel: gegen Epilepsie, ausserdem früher gegen Hysterie und zur Beförderung der Menstruation und des Abgangs der Nachgeburt (in Pulver); des Krautes: gegen Krankheiten des Uterus (in Aufguß); der Filz der Blätter zur Bereitung von Moxa.

Präpar. Das früher gebräuchl. Wasser, dest. Oel, Extract, die Essenz, der Zuckersaft und das Salz (Aqua, Oleum, Essentia, Extractum, Syrupus et Sal Artemisiae) sind alle veraltet.

192. 3. *Artemisia Contra* Linn. Persischer Beifuß.

Specif. Char. Aeste spinnengewebig-zottig; Blätter filzig, handförmig-fiederspaltig, mit kleinen, linealischen, stumpflichen Zipfeln, nebst den Aesten filzig; Körbchen eyförmig, ungestielt, aufrecht, in beblätterten abstehenden Aehren, welche auf den Gipfeln der Aeste Rispen bilden; Hüllkelche eyförmig, unbehaart, drüsig.

Beschreib. Nees und Eberm. II. S. 735.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 10 (nat. Uebers. t. 230).

Vorkommen. Persien. ♄.

193. 4. *Artemisia glomerata* Sieber. Geknäulter Beifuß.

Specif. Char. Aeste sparrig, spinnengewebig-filzig; Blätter grau-zottig, klein, 3—5spaltig, mit linealischen, stumpfen Zipfeln; Körbchen eyförmig, ungestielt, zu 2—3 gehäuft an den rispig gestellten Aestchen; Hüllkelche eyförmig, staubig-filzig.

Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 738.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 10 (nat. Uebers. t. 231).

Vorkommen. Palästina. ♄.

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die mit den Hüllkelchen versehenen Körbchen: Semen Cinae, Cynae, Santonici, Contra s. contra vermes, Zittwersame oder Wurmsame.

Man unterscheidet im Handel zwei Sorten: 1. levantischen (aleppischen oder alexandrinischen) Wurmsamen (Semen Cinae levanticum, aleppicum s. alexandrinum), den reinsten und am meisten geschätzten; 2. den barbarischen (afrikanischen oder indischen) Wurmsamen (Sem. Cinae barbaricum, africanum, orientale s. indicum),

die für geringer gehaltene Sorte. Die erste Sorte kommt nach genauer Vergleichung von Artemisia Contra, die zweite Sorte von Artemisia glomerata.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark- aber widerlich-gewürzhaft; Geschmack etwas scharf bitter, harzig und eckelhaft.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Erregend auf die Verdauungsorgane und wurmtreibend.

Anwendung. Gegen Würmer, besonders Spulwürmer, und die damit zusammenhängenden Leiden, vorzüglich im kindlichen Alter, dann bei Atonie und krampfhaften Leiden des Darmkanals (in Pulver und Latwergform, seltner im Aufguß).

Präpar. Das harzige Extract, der überzuckerte Wurmsame, die Tinctur: Extractum resinosum, Confectio, Tinctura seminis Cinae. Er bildet ferner einen Bestandtheil des Wurmpulvers, der Wurmlatwerge und der Wurmkügelchen: Pulvis, Electuarium et Trochisci contra vermes s. anthelmintici.

Von den übrigen Arten der Gattung Artemisia, wie von Art. Santonica *Linn.* und A. nutans *Willd.*, in der Tartarei, A. judaica *Linn.*, Aegypten, Palästina, Arabien, Numidien, auch in China und Cochinchina, A. palmata *Lam.*, im südl. Frankreich und Spanien, A. odoratissima *Desf.*, in Numidien. A. caerulescens *Linn.*, an den Küsten des Mittelmeers, welche theils nach frühern, theils nach neuern Schriftstellern Wurmsamen liefern sollen, kommen nach den, namentlich von Nees angestellten genauen Vergleichungen (s. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 737 u. 738) die Blüthenkörbchen nicht unter dem Wurmsamen des Handels vor, und von Art. Chiajeana *Kunze* bleibt es noch immer zweifelhaft, ob die Körbchen wirklich öfter mit der levantischen Sorte vermengt angetroffen werden, wie Professor delle Chiaje (vergl. Rich. Med. Bot. II. S. 612) behauptet hat.

Demungeachtet scheinen alle genannten, so wie noch andere Arten der Gattung Artemisia, ebenfalls wurmtreibende Kräfte zu besitzen; wie dann alle Arten dieser Gattung wirksame Pflanzen sind, welche auch zum Theil noch jetzt in ihrem Vaterlande mehr oder weniger als Heilmittel, wenigstens unter dem Volkegelte n.

Ueber die Verfälschungen des Wurmsamens mit den Blüthenkörbchen anderer Beifußarten (Art. campestris *Linn.* und A. Abrotanum *Linn.*), mit den Blüthchen von Tanacetum vulgare *Linn.* u. a. m. vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1500.

Eine kurze Erwähnung verdienen noch folgende Arten:

Artemisia pontica *Linn.*, römischer Beifuß, auf trocknen, sonnigen Stellen im mittl. und südl. Europa, so wie im mittl. Asien. Aug. Sept. (♃). Blätter oberseits grau-, unterseits weiß-filzig, doppelt-fieder

theilig, mit linealischen, kurzen Zipfeln, die obersten Blätter einfach-fiedertheilig oder ganz; Körbchen kugelig, gestielt, überhängend, in aufrechten, beblätterten, rispig zusammengestellten Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig (Beschreib. Mößl. II. S. 1450. Geig II. 2. S. 1509. Nees u. Eberm. II. S. 734. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 13. Hayne II. t. 10). Die Blätter und blühenden Gipfel (Herba s. Summitates Absinthii pontici s. romani) besitzen ähnliche, aber schwächere Eigenschaften und Wirkung wie der Wermuth, werden aber gegenwärtig kaum noch angewendet.

Artemisia Abrotanum *Linn.*, wohlriechender Beifuß, Eberraute oder Stabwurz, in Südeuropa, Kleinasien und China einheimisch, bei uns in Gärten gezogen. Sept. Octob. (♄). Blätter schwach filzig, graulich-grün, die untern 3fach- die obern doppelt- und einfach-fiedertheilig, mit linealen fast fädlichen Zipfeln, die blüthenständigen Blätter ganz; Körbchen kugelig-eyförmig, kurz gestielt, überhängend, in kurzen, aufrechten, beblätterten, winkelständigen Trauben; Hüllkelche halbkugelig, filzig (Beschreib. Mößl. II. S. 1447. Geig. II. 2. S. 1505. Nees u. Eberm. II. S. 734. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 11). Die Blätter und blühenden Gipfel (Herba s. Summitates Abrotani), von einem durchdringend gewürzhaften, melissen- und citronenartigen Geruch, und einem gewürzhaften, schwach bitterlichen Geschmack, welche ebenfalls eine dem Wermuth ähnliche, jedoch schwächere Wirkung besitzen und in Pulver und Aufguß bei Fehlern der Verdauungsorgane, bei Hysterie und Würmern, auch äusserlich als zertheilendes Mittel empfohlen wurden, kommen nur noch selten in Anwendung.

Artemisia Dracunculus *Linn.*, Dragun-Beifuß, Estragon, Dragonkel, in Südeuropa (in Sibirien und der Tartarei) einheimisch, häufig bei uns in Gärten gezogen. Aug. Sept. (♃). Blätter ganz kahl, glänzend, lanzettlich, ganzrandig; Körbchen kugelig-eyförmig, gestielt, nickend, in aufrechten, ästigen, beblätterten, rispig-gestellten Trauben; Hüllkelche eyförmig-halbkugelig, kahl, die obersten Blättchen derselben randhäutig (Beschreib. Mößl. II. S. 1452. Geig II. 2. S. 1494. Rich. II. S. 610). Die Blätter und blühenden Gipfel (Herba s. Summitates Dracunculi), von einem stark und angenehm gewürzhaften Geruch und einem ähnlichen, etwas beißenden, schwach bitterlichen Geschmack, welche eine erregende und antiscorbutische Wirkung besitzen, werden kaum in der Heilkunde angewendet, dagegen häufiger als Gewürz in der Hauswirthschaft, namentlich zur Bereitung des Dragunessigs und Estragonsenfs benutzt.

115. Gattung. TANACETUM *Linn.* Rainfarn.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch ziegeldachartig, halbkugelig. Die weiblichen Randblüthchen unscheinlich, röhrig, 3zähnig. Blüthenlager nackt. Fruchtkrone ein kurzer häutiger Saum.

194. *Tanacetum vulgare* Linn. Gewöhnlicher Rainfarn.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, starr; Blätter wie der Stengel dünn-wollhaarig-zottig, doppelt fiedertheilig, mit stachelspitzigen, eingeschnitten-gesägten Zipfeln; die halbkugeligen, scheibenförmigen Körbchen in gipfelständigen Doldentrauben.

In Gärten findet sich eine Spielart mit krausen Blättern: Tan. vulg. β. crispum, krauser oder englischer Rainfarn.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1446. Geig. Handb. II. 2. S. 1492. Nees u. Eberm. II. S. 729. Rich. Med. Bot. II. S. 615.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. 236). Hayne Arzn. Gew. II. t. 6.

Vorkommen. Auf ungebauten Stellen, an Wegen und Ackerrändern; im größten Theil von Europa und in Kleinasien. Juli — Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Gipfel und die Blätter: Flores et Herba Tanaceti, Rainfarnblüthen und Rainfarn- oder Wurmkraut.

Eigensch. Geruch stark und unangenehm balsamisch, kampherartig; Geschmack sehr bitter, widerlich und stark gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Bitter tonisch, flüchtig erregend und beruhigend auf die Unterleibsorgane.

Anwendung. Bei atonischen und krampfhaften Unterleibsleiden, vorzüglich gegen Würmer und Wechselfieber; der Blüthen häufiger (in Pulver und Aufguß); des Krautes auch äusserlich zu erregenden Ueberschlägen.

Präpar. Das äther. Oel und das Extract: Oleum et Extractum Tanaceti. Das früher gebräuchl. destill. Wasser und die Essenz: Aqua et Essentia Tanaceti, sind nicht mehr in Anwendung.

Die gleichfalls sehr wirksamen Früchtchen (Semen Tanaceti), welche sonst auch für sich noch gebräuchlich waren, werden gegenwärtig kaum noch verordnet.

Aus der verwandten Gattung Balsamita *Desf.*, Balsamkraut (Syngenes. Polyg. aequal.), welche sich durch lauter röhrige Zwitterblüthchen in den Körbchen und durch einen häutigen, zungenförmigen Saum auf den Früchtchen unterscheidet, ist zu erwähnen:

Balsamita vulgaris *Willd.* (B. suaveolens *Pers.*, Tanacetum Balsamita *Linn.*), gemeines Balsamkraut, Frauenmünze oder Marienwurzel, in Frankreich, Italien und der südl. Schweiz einheimisch,

bei uns zuweilen in Gärten gezogen. Aug.—Octob. (♃). Blätter länglich, graulich-grün, ziemlich kahl gesägt, die grundständigen langgestielt, die obern Stengelblätter sitzend, am Grunde mehr oder weniger geöhrt; die halbkugeligen, scheibenförmigen Körbchen in gipfelständigen Doldentrauben (Beschreib. Mößl. II. S. 1445. Geig. II. 2. S. 1484. Rich. II. S. 617. — Abbild. Hayne II. t. 5). Die Blätter und blühenden Gipfel (Herba et Summitates s. Flores Balsamitae, Tanaceti hortensis s. Costi hortorum), von einem starken und angenehm aromatischen, melissenartigen Geruch und einem gewürzhaft-bittern Geschmack, standen früher vorzüglich als schmerzstillendes Mittel, auch als Gegengift des Opiums im Rufe, während der ölige Aufguß als äusserliches Mittel bei Wunden und Quetschungen gelobt wird; sie werden aber gegenwärtig nur noch als Volksmittel benutzt.

116. Gattung. TUSSILAGO *Plin.* Huflattich.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch eyförmig oder walzig, einfach, aus gleichlangen Blättchen gebildet und nur am Grunde zuweilen etwas ziegeldachartig. Körbchen bald scheibenförmig, bald durch schmale zungenförmige Blüthen gestrahlt. Blüthenlager nackt, feingrubig oder erhaben-punctirt. Fruchtkrone haarig, schärflich.

195. *Tussilago Farfara* Linn. Gemeiner Huflattich.

Specif. Char. Blüthenschäfte einkörbig, mit länglichen, stumpfen, schuppenförmigen Deckblättern besetzt; Körbchen gestrahlt; Blätter alle grundständig, rundlich-herzförmig, eckig, gezähnt, unterseits weißlich-filzig.

Die gelben Blüthen kommen viel früher zum Vorschein als die Blätter.

Synon. Brandlattich, Brustlattich, Roßhuf, Eselslattich.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1469. Geig. Handb. II. 2. S. 1486. Nees u. Eberm. II. S. 744. Rich. Med. Bot. II. S. 631.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 8 (nat. Uebers. t. 237). Hayne Arzn. Gew. II. t. 16.

Vorkommen. Auf feuchten Aeckern und ungebauten Stellen, am Ufer der Flüsse und Teiche, vorzüglich auf Thonboden; fast in ganz Europa. März, April. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Farfarae s. Tussilaginis, Huflattichkraut und die Blütbenkörbchen: Flores Farfarae s. Tussilaginis, Huflattichblüthen.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack fade schleimig, etwas herb bitterlich.

Vorw. Bestandth. Schleim, Gerbestoff und etwas bittern Extractivstoff.

Wirkung. Einhüllend, die Schleimabsonderung befördernd.

Anwendung. Innerlich als Brustmittel (in Aufguß und Abkochung); äusserlich als erweichendes Mittel, zur Beförderung der Eiterung, um Abscesse zur Reife zu bringen (in Form von Cataplasmen und Bähungen); nicht mehr sehr häufig.

Präpar. Das ehemals gebräuchl. destill. Wasser, der Zuckersaft und die Conserve (Aqua, Syrupus et Conserva Farfarae s. Tussilaginis) sind veraltet.

Die Blätter kommen noch als Bestandtheil zu manchen Brustspecies. Die sonst ebenfalls gebräuchliche Wurzel (Radix Farfarae) ist jetzt ganz obsolet.

Von Tussilago Petasites *Linn.*, großblättriger Huflattich, auf feuchten Wiesen und an Flußufern in dem größten Theil von Europa. März, April (♃); ausgezeichnet durch ungestrahlte, in straußförmigen Trauben stehende Körbchen und sehr große, rundlich-herzförmige, eckige, ungleich gezähnelte, unterseits flaumhaarige Blätter, deren Lappen mehr oder weniger lappenförmig genähert sind — (Beschreib. Mößl. II. S. 1471. Geig. II. 2. S. 1488. Nees u. Eberm. II. S. 745. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 7. Hayne II. t. 17 u. 18. ☿ und ♀) — war die sehr dicke und lange Wurzel (Radix Petasitidis — Pestilenzwurzel), von einem eigenthümlich gewürzhaften Geruch und einem gewürzhaft bitterlichen, etwas herben Geschmack, als erweichendes, eröffnendes und schweißtreibendes Mittel bei Brustbeschwerden, Fiebern, Epilepsie und Gicht, selbst bei der Pest im Gebrauch, ist jedoch gegenwärtig kaum noch in Anwendung.

Aus dieser Gruppe sind noch zu erwähnen:

Eupatorium cannabinum *Linn.*, gemeiner Wasserdost, Wasserhanf, Kunigundenkraut, Hirschklee (Syngen. Pol. aeq.), auf feuchten Wiesen, an Wassergräben, an den Ufern der Bäche und Flüsse in Europa und Mittelasien. Jul. Aug. (♃). Gatt. Char. Hüllkelch länglich, ziegeldachartig. Blüthenlager nackt, feingrubig. Griffel sehr lang, vorragend, 2spaltig. Fruchtkrone haarig, schärflich. — Specif. Char. Blätter gegenständig, gestielt, 3theilig; Zipfel lanzettlich gesägt, der mittlere am größten; Körbchen in gipfelständigen, zusammengesetzten Doldentrauben (Beschreib. Mößl. II. S. 1442. Geig. II. 2. S. 1475. Nees u. Eberm. II. S. 725. — Abbild. Hayne VIII. t. 44). Die Blätter und Wurzel (Herba et Radix Eupatorii, Cannabinae aquaticae s. St. Cunigundae), welche einen eigenthümlichen, unangenehm gewürzhaften Geruch, und einen schwach bittern, besonders bei der Wurzel scharfen Geschmack und eine diuretische, eröffnende und brechenerregende Wirkung besitzen, wurden früher gegen Wechselfieber, Wassersucht und verschiedene andere Krankheiten, die Blätter auch äusserlich als zertheilendes Mittel bei Geschwülsten empfohlen. Gegenwärtig sind sie kaum gebräuchlich.

Einige in Nord- und Südamerika einheimische Arten, wie Eupatorium perfoliatum *Willd.*, E. teucrifolium *Willd.*, E. purpureum *Ait.*, E. sophiaefolium *Linn.* u. a. m. werden in ihrem Vaterlande als Arzneipflanzen benutzt, wie denn überhaupt die Pflanzen aus dieser artenreichen Gattung gewürzhaft und bitter sind.

Spilanthes oleraceas *Linn.*, Gemüße-Fleckblume oder Parakresse (Syngen. Polyg. aeq.), in Ostindien und Südamerika (⊙). Gatt. Char. Hüllkelch zweireihig-ziegeldachartig. Blüthenlager kegelig, sprenblättrig. Die Körbchen zuweilen durch weibliche, zungenförmige Randblüthchen gestrahlt. Fruchtkrone ungleich-2grannig. Früchtchen zusammengedrückt, mit häutigem Flügelrand. — Specif. Char. Stengel niederliegend oder aufsteigend, ästig; Blätter gegenständig, eyrund, etwas herzförmig, gesägt, kahl; Körbchen einzeln, lang gestielt, ohne Strahl (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1480. Nees u. Eberm. II. S. 728). Die Blätter und Blüthenkörbchen dieser Pflanze, welche fast geruchlos sind, aber im frischen Zustande einen sehr scharfen, Speichel erregenden Geschmack besitzen, werden in Spanien, Italien und Frankreich vorzüglich als antiscorbutisches Mittel, auch gegen verschiedene Augenkrankheiten angewendet, sind aber bei uns nicht in Anwendung gekommen.

Die früher gegen Steinbeschwerden und Nierenkrankheiten gebräuchliche Spilanthes Acmella *Linn.*, wahre Fleckblume oder indianisches Harnkraut, ebenfalls in Ostindien und Südamerika wachsend — (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1479) — vorzüglich durch den kleinen, 5blüthigen Strahl der Körbchen unterschieden, ist bei uns ganz ausser Gebrauch gekommen.

Dasselbe gilt noch von mehreren andern Pflanzen dieser Gruppe, wie von Gnaphalium arenarium *Linn.*, Sandruhrkraut, Rainblum, oder gelbes Katzenpfötchen, dessen goldgelbe Blüthenkörbchen als Flores Stoechadis citrinae; von Gnaph. dioicum *Linn.*, diöcisches Ruhrkraut, rothes und weißes Katzenpfötchen, wovon die Blätter und Blüthenkörbchen als Herba et Flores Gnaphalii, pedis Cati s. Hispidulae; von Chrysocoma Linosyris *Linn.*, gem. Goldhaar, welches als Herba Heliochrysi, und von Santolina Chamaecyparissus *Linn.*, gem. Heiligenpflanze, deren blühende Spitzen als Herba s. summitates Santolinae s. Abrotani feminae zum Arzneigebrauche verwendet wurden.

III. Gruppe. RADIATAE. Das Körbchen gestrahlt (mit röhrigen Blüthchen in der Scheibe und zungenförmigen — weiblichen oder geschlechtslosen — Blüthchen im Rande; der Hüllkelch verschieden gestaltet.

117. Gattung. INULA *Linn.* Alant.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch ziegeldachartig, mit sparrig abstehenden Blättchen. Antheren meist am Grunde in 2 borstige Spitzen

ausgehend. Blüthenlager flach, nackt. Fruchtkrone haarig. Strahl von gleicher Farbe wie die Scheibe, aus schmalen, linealischen Blüthchen bestehend.

196. *Inula Helenium* Linn. Großer Alant.

Specif. Char. Stengel aufrecht, zottig; Blätter umfassend, eyrund-länglich, runzlich, gezähnt, unterseits filzig, die grundständigen gestielt; Blättchen des Hüllkelchs eyrund, kratzig.

Die großen gelben Blüthenkörbchen doldentraubig gestellt.

Synon. Aechter oder Brustalant, Helenenkraut.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1507. Geig. Handb. II. 2. S. 1514. Nees u. Eberm. II. S. 746. Rich. Med. Bot. II. S. 628.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 9 (nat. Uebers. t. 240). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 45.

Vorkommen. Waldige Berge, Hecken, Schutt; in Frankreich, Belgien, England, auch hie und da in Deutschland; in manchen Gegenden kultivirt und daher zuweilen verwildert. Juli, August. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Enulae s. Helenii, Alantwurzel, Glockenwurzel.

Eigensch. Geruch eigenthümlich gewürzhaft, frisch etwas kampherartig, im trocknen Zustande mehr der Veilchenwurzel ähnelnd; Geschmack anfangs widerlich, dann scharf bitterlich, gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Alantkampher, Inulin und bitterlicher Extractivstoff.

Wirkung. Tonisch, flüchtig und reizend erregend, vorzüglich auf Verdauungsorgane und Schleimhäute.

Anwendung. Bei asthenischen Lungenentzündungen, bei atonischen Leiden der Schleimhäute, besonders der Verdauungs- und Respirationsorgane, wie bei Schleimflüssen, Würmern rc. (in Pulver, Aufguß und Abkochung); äusserlich auch gegen Hautausschläge.

Präpar. Das Extract: Extractum Enulae; seltner die Tinctur und Salbe: Tinctura et Unguent. Enulae. Sie bildet ferner einen Bestandtheil der Tinctura Rhei Darelii und des Elixir pectorale Wedelii.

Die übrigen Arten dieser Gattung, wie Inula dysenterica *Linn.*, Ruhralant, I. salicina *Linn.*, weidenblättriger Alant, und I. Britannica *Linn.*, Sumpfalant, sind nur noch bemerkenswerth, weil die Wurzel der erstern mit der Wurzel und die Blüthen der beiden letztern mit den Blüthen der Arnica zuweilen verwechselt werden sollen. Die früher gebräuchlichen Blätter von I. germanica *Linn.*, deutscher Alant (als Herba Inulae Germanicae s. palatinae), so wie das übelriechende Kraut von

Pulicaria *Linn.*, Floh-Alant (als Herba Pulicariae s. Conyzae ulicariae) sind ebenfalls ganz obsolet.

118. Gattung. ARNICA *Linn.* Wohlverlei.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch aus 2 Reihen lanzettlicher, gleichiger Blättchen gebildet. Blüthenlager flach, kurz-sprenhaarig oder :tig. Fruchtkrone haarig, mit schärflichen Haaren.

97. *Arnica montana* Linn. Berg-Wohlverlei.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, 1—3körbig, meist lättrig, drüsig-zottig; Blätter verkehrt-eyrund-länglich, stumpf-, 5fach benervt, flaumhaarig, die grundständigen rosettig-ausreitet, die gegenständigen Stengelblätter mit ihren verschmälerten isen verwachsen.

Blüthenkörbchen groß, langgestielt, mit dunkel goldgelben Blüthen.

Synon. Fallkraut, Stichkraut, Mutterwurz.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1508. Geig. Handb. II. 2. S. 1524. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 750. Rich. Med. Bot. II. S. 624.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 17 (nat. Uebers. t. 239). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 47.

Vorkommen. Bergwiesen und lichte mit Gras bewachsene Waldstellen, seltner auf der Ebene, mehr in dem mittl. und nördl. Europa. Juni—August. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die von dem Hüllkelch befreiten Blüthchen, die Wurzel und Blätter: Flores, Radix et Herba Arnicae v. Doronici germanici.

Eigensch. Der Blüthen: Geruch im frischen Zustande ziemlich stark, unangenehm gewürzhaft, im getrockneten schwächer und angenehmer, beim Zerreiben leicht Niesen erregend; Geschmack häßlich-bitter und scharf gewürzhaft; der Wurzel: Geruch eigenthümlich, widerlich aromatisch, besonders beim Zerstoßen bemerkbar und dann zugleich Niesen erregend, Geschmack scharf gewürzhaft, bitterlich, lange anhaltend; der Blätter: Geruch und Geschmack ähnlich, wie bei der Wurzel.

Vorw. Bestandth. Eigenthümlicher kratzend-bitterer Extractivstoff (Arnicin), ätherisches Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Flüchtig erregend und reizend auf Gefäß- und Nervensystem, besonders aber auf Brust und Unterleib; der Wurzel etwas tonisch adstringirend.

Anwendung. Bei asthenischen aussetzenden und nachlassenden Fiebern, bei Blutflüssen und Schleimflüssen, bei Wassersucht, bei Quetschungen und Blutunterlaufungen, bei kalten Geschwülsten, Gicht und Rheumatismen und selbst bei Lähmungen (in Pulver, Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract der Wurzel (nach andern Angaben der ganzen Pflanzen): Extractum (radicis) Arnicae; das ätherische Oel (Ol. Arnicae), höchst selten.

Auch zu manchen Theespecies (Species pectorales, resolventes u. a.) werden die Blüthen (zuweilen auch die Blätter) genommen.

Der Verunreinigung der Arnicablüthen durch die Puppen und Larven der Musca Arnicae *Linn.* schreiben Manche die übeln Zufälle zu, welche zuweilen nach dem Gebrauche derselben beobachtet werden.

Ueber die nicht seltene Verwechselung der Wurzel mit den Wurzeln von Solidago Virgaurea *Linn.*, gem. Goldruthe, Hieracium umbellatum *Linn.*, doldenblüthiges Habichtskraut, Inula dysenterica *Linn.*, Ruhralant, Betonica officinalis *Linn.*, ächte Betonie (auch wohl von Betonica stricta *Ait.*, starre Betonie) und von Cynanchum Vincetoxicum *Pers.*, gem. Hundswürger oder Schwalbenwurz; dann der Blüthen mit den Blüthen von Inula dysenterica, I. salicina und I. Britannica *Linn.*, Ruhr- Weidenblatt- und Sumpfalant, von Doronicum Pardalianches *Linn.* und D. scorpioides *Willd.*, gem. und wegebreitblättrige Gemswurz, von Anthemis tinctoria *Linn.*, Färberkamille, von Calendula officinalis *Linn.*, gebräuchliche Ringelblume, von Hypochaeris maculata *Linn.* und H. radicata *Linn.*, geflecktes und wurzelndes Ferkelkraut, so wie von Scorzonera humilis *Linn.*, niedrige Haferwurz, welche sich meist durch die anders gestaltete oder auch fehlende Fruchtkrone leicht unterscheiden lassen, findet sich das Nöthige angegeben in Geig. Handb. II. 2. S. 1528 u. 1529, zum Theil auch in Nees u. Eberm. Handb. II. S. 752.

119. Gattung. MATRICARIA *Vaill.* Mutterkraut.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch flach-halbkugelig, ziegeldachartig, aus ziemlich gleichgroßen, randhäutigen Blättchen gebildet. Blüthenlager kegelförmig, nackt. Fruchtkrone ganz fehlend.

198. *Matricaria Chamomilla* Linn. Kamillen-Mutterkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, nach oben doldentraubig-ästig, kahl wie die übrige Pflanze; Blätter doppelt-fiedertheilig mit

...dlichen Zipfeln; Körbchen ziemlich einzeln auf den Astgipfeln, die ...strahlblüthchen zuletzt zurückgeschlagen, die Scheibe kegelig-gewölbt; ...s Blüthenlager hohl.

Synon. Gemeine oder ächte Kamille.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1520. Geig. Handb. II. 2. S. 1533. Nees u. Eberm. II. S. 756. Rich. Med. Bot. S. 618.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 5 (nat. Uebers. t. 241). Hayne Arzn. Gew. I. t. 3.

Vorkommen. Auf Saat- und Brachfeldern, auch auf Schutthaufen, fast in ganz Europa. Juni — August. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die ganzen Blüthenkörbchen: Flores Chamomillae vulgaris, Kamillenblüthen, Kamillen.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark balsamisch; Geschmack unangenehm, gewürzhaft bitter.

Vorw. Bestandth. Blaues ätherisches Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Flüchtig erregend und beruhigend, dabei mild bitter tonisch, vorzüglich auf die Unterleibsorgane.

Anwendung: Bei asthenischen und krampfhaften Leiden der Unterleibsorgane und des Uterus (in Pulver und Aufguß); äusserlich bei rosenhaften Entzündungen und Geschwülsten (zu trocknen Bähungen), bei atonischen Geschwüren, besonders der untern Extremitäten und bei Hautausschlägen (in feuchten Bähungen, Waschungen und Bädern).

Präpar. Das Extract, das destill. Wasser und das äther. Oel: Extractum, Aqua Flor. Chamomillae (simplex et anisata, Oleum aethereum) Chamomillae; seltner das gekochte Oel und der Zuckersaft: Oleum coctum et Syrupus Chamomillae. Die Kamillen kommen ferner als Bestandtheil zu mehreren Species: Species resolventes, Spec. emollientes, Spec. ad Enema, Spec. ad fomentum u. a. m.

Ueber die Verwechselung der Kamillenblüthen mit den Blüthenkörbchen ... Pyrethrum inodorum *Willd.* und P. Parthenium *Sm.*, geruchloser ... Mutterkraut-Bertram, von Anthemis arvensis *Linn.* und A. Cotula *Linn.*, Feld- und Hundskamille, so wie von Chrysanthemum Leucanthemum *Linn.*, weiße Wucherblume, welche sich alle durch ein ...tes (nicht hohles), flaches oder doch weniger gewölbtes, bei Anthemis ...ch dicht mit Spreublättchen besetztes Blüthenlager leicht unterscheiden lassen, vgl. Geig. Handb. II. 2. S. 1535. — Nees u. Eberm. Handb. II. ... 757.

120. Gattung. PYRETHRUM *Sm.* Bertram.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch halbkugelig, ziegeldachartig, mit rauhhäutigen Blättchen. Blüthenlager flach-gewölbt, nackt. Die Früchtchen mit einem kurzen, häutigen Saume gekrönt.

199. *Pyrethrum Parthenium* Sm. Mutterkraut-Bertram.

Specif. Char. Stengel aufrecht, doldentraubig-ästig, flaumhaarig wie die Blätter; diese fiedertheilig oder fiederschnittig; Zipfel und Abschnitte verkehrt-eyrund-länglich, stumpf, fiederspaltig-eingeschnitten, die obersten zusammenfließend, bei allen die Zipfelchen spitz mit einzelnen, ungleichen Sägezähnen; Körbchen ziemlich einzeln auf den Astgipfeln, der Strahl ausgebreitet, von der Länge der gewölbten Scheibe.

Synon. Matricaria Parthenium *Linn.* Chrysanthemum Parthenium *Pers.* Mutterkraut, Mettram, Mutterkamille.

Beschreib. M. bl. Handb. II. S. 1519. Geig. Handb. II. 2. S. 1537. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 760. Rich. Med. Bot. II. S. 618.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 7 (nat. Uebers. t. 243). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 20.

Vorkommen. Auf ungebauten Stellen, Schutthaufen, an Zäunen, in einem großen Theil von Europa und im mittl. Asien; wird häufig in Gärten gezogen. Juni — Sept. ♂ — ♃.

Aendert ab durch die Kultur mit gefüllten Blüthenkörbchen, wo die gelben, röhrigen Scheibenblüthchen in weiße, zungenförmige übergehen; ferner mit strahllosen Körbchen (Chrysanthemum apetalum *hortulan.*) und mit krausen Blättern.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter mit den Blüthenkörbchen: Herba cum floribus Matricariae s. Parthenii, Mutterkraut.

Eigensch. Geruch stark, den Kamillen ähnlich, aber unangenehmer; Geschmack eben so, nur viel bitterer.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Den Kamillen ähnlich, mehr bitter und erhitzend, weniger beruhigend.

Anwendung. Zur Beförderung des Menstrual- und Lochienflusses; gegen hysterische Zufälle und früher noch in verschiedenen andern Leiden, wo sie aber völlig ausser Gebrauch sind.

Präpar. Das destill. Wasser und äther. Oel. (Aqua et Oleum Matricariae) sind ganz ausser Gebrauch gekommen.

121. Gattung. ANTHEMIS *Linn.* Kamille.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch halbkugelig, ziegeldachartig, mit randhäutigen Blättchen. Blüthenlager gewölbt oder kegelig, spreublättrig. Die Früchtchen nackt oder mit einem sehr kurzen häutigen, ganzen oder gezähnelten Saume gekrönt.

300. *Anthemis nobilis* Linn. Edle Kamille.

Specif. Char. Stengel hingestreckt, ästig, zottig; Blätter doppelt-fiedertheilig, flaumhaarig, mit lineal-pfriemlichen, meist dreitheiligen Zipfeln; Körbchen einzeln auf den Gipfeln der aufsteigenden Äste; Spreublättchen stumpf, fein gesägt, flaumhaarig; Früchtchen nackt.

Strahlblüthchen auf beiden Seiten weiß.

Synon. Römische Kamille, Romai.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1521. Geig. Handb. II. 2. S. 1539. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 763. Rich. Med. Bot. II. S. 594.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 7 (nat. Uebers. t. 245). Hayne Arzn. Gew. X. t. 47.

Vorkommen. Auf trocknen Weideplätzen im südl. Europa; bei uns in Gärten gezogen. Juni, Juli. ♃.

Durch die Kultur werden die Blüthenkörbchen leicht gefüllt, indem die gelben, röhrigen Scheibenblüthchen in weiße, zungenförmige übergehen.

Gebräuchl. Theile. Die Blüthenkörbchen: Flores Chamomillae romanae, römische Kamillen.

Eigensch. Geruch stark und angenehm gewürzhaft; Geschmack eben so und stark bitter.

Vorw. Bestandth. Grünlich-gelbes äther. Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Den gemeinen Kamillen ähnlich, weniger mild beruhigend, mehr erhitzend.

Anwendung. An vielen Orten mit Unrecht wie die gemeinen Kamillen und häufig denselben vorgezogen, die sie bei Unterleibskrämpfen nie ersetzen können.

Präpar. Das Extract und äther. Oel: Extractum et Oleum Chamomillae romanae; selten.

122. Gattung. ANACYCLUS *Linn.* Ringblume.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch halbkugelig, ziegeldachartig, mit randhäutigen Blättern. Blüthenlager gewölbt, spreublättrig. Körbchen bald scheibenförmig und dann die weiblichen Randblüthchen röhrig, mit ganzem oder 2spaltigem Saum, bald gestrahlt. Fruchtkrone fehlend. Früchtchen flach-zusammengedrückt, mit einem schmalen Flügelrande, welcher auf ihrem Scheitel 2 kurze Zähnchen bildet.

201. *Anacyclus officinarum* Hayne. Gebräuchliche Ringblume.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig; Blätter doppelt-fiedertheilig oder fiederschnittig, mit linealischen, spitzen, ganzen oder 2—3spaltigen Zipfelchen; Körbchen einzeln auf dem Gipfel des Stengels und der Aeste; Spreublättchen rundlich-spatelförmig.

Die Strahlblüthchen unvollkommen ausgebildet, weiß, unten roth gestreift, oft auch ganz fehlend.

Synon. Anthemis Pyrethrum *Willd. herbar.* (non *Linn.*) Deutscher Bertram.

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 764. Geig. Handb. II. 2. S. 1541.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 46.

Vorkommen. Vaterland unbekannt; in Thüringen und bei Magdeburg angebaut. Juli. ⊙.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Pyrethri, Bertramwurzel, Speichel- oder Zahnwurzel.

Es ist die bei uns am häufigsten im Handel vorkommende, vorzugsweise gebräuchliche, dünnere (federkiel- oder strohhalmdicke) Wurzel, welche auch als gewöhnliche oder deutsche Bertramwurzel (Radix Pyrethri communis s. germanici) unterschieden wird.

Eigensch. Geruch unbedeutend; Geschmack sehr scharf, lange anhaltend und Speichel erregend.

Vorw. Bestandth. Scharfes Weichharz und bitterlichen Extractivstoff.

Wirkung. Scharf reizend, etwas gewürzhaft, örtlich angewendet die Haut röthend und selbst Blasen ziehend.

Anwendung. Innerlich bei torpiden Unterleibsleiden, besonders Wechselfiebern, bei Lähmungen, namentlich der Zunge (in Pulver und Aufguß); äusserlich bei asthenischen Halsentzündungen (als Gurgelwasser), bei Zahnschmerzen durch hohle Zähne verursacht (die Tinctur oder auch die Wurzel in den Zahn gesteckt).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Pyrethri. Ausserdem wurde in Frankreich das Extract und der Spiritus (Extractum et Spiritus Pyrethri compositus) in neuerer Zeit empfohlen.

Von Anacyclus Pyrethrum *Link.* (Anthemis Pyrethrum *Linn.*), Bertram-Ringblume oder Bertram-Kamille, im südl. Europa, im Orient und im nördl. Afrika wachsend, verschieden durch niederliegende Stengel, durch 3fach — 4fach-fiederschnittige Blätter, mit kürzern und schmälern Zipfelchen, durch größere, regelmäßiger gestrahlte Körbchen, mit unterseits purpurroth-gefärbten Strahlblüthchen, besonders aber durch eine dicke, walzige oder spindelige, ausdauernde Wurzel — (Beschreib. Nees u. Eberm. II. S 765. Rich. Med. Bot. II. S. 597 (doch die Angabe der Wurzel falsch). Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 6 (nat. Uebers. t. 244) — wird nach neuern Erfahrungen die ächte oder römische Bertramwurzel (Radix Pyrethri veri s. romani) gesammelt, welche aus unbezaserten Stücken (von der Dicke eines Federkiels bis zu der eines kleinen Fingers) besteht, und gleiche Eigenschaften und Wirkung mit der vorigen besitzt, bei uns aber gegenwärtig im Handel selten und in der Praxis gar nicht mehr vorkommt.

123. Gattung. ACHILLEA Linn. Garbe.

(Syngenesia Polygamia superflua.)

Gatt. Char. Hüllkelch eyförmig, ziegeldachartig, mit angedrückten Blättchen. Blüthenlager klein, spreublättrig. Fruchtkrone fehlend. (Strahlblüthchen 5—10, mit breitem, rundlichem Saum).

Die Körbchen bei den meisten Arten klein, in dichten, sehr ästigen und zusammengesetzten Doldentrauben stehend.

202. *Achillea Millefolium* Linn. Gemeine Garbe.

Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach oder nach oben ästig, wollhaarig-zottig; Blätter doppelt-fiedertheilig, zottig oder flaumhaarig, mit schmal-linealischen, stachelspitzigen, tief-eingeschnittenen und gesägten Zipfelchen.

Die Strahlblüthchen weiß, seltner rosenroth.

Synon. Schafgarbe, Schafrippe, Feldgarbe.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1528. Geig. Handb. II. 2. S. 1547. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 766. Rich. Med. Bot. II. S. 600.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 246). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 45.

Vorkommen. An Wegen, auf Mauern, Triften und sonstigen unbebauten Stellen, in ganz Europa, auch in Asien und Nordamerika. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und die blühenden Gipfel: Herba et Flores s. Summitates Millefolii, Schafgarbenkraut und Schafgarbenblüthen.

Eigensch. Der Blätter: Geruch schwach aromatisch, Geschmack bitterlich herb; der Blüthen: Geruch stark, eigenthümlich balsamisch, Geschmack gewürzhaft bitterlich, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Tonisch auf die Verdauungsorgane und Schleimhäute.

Anwendung. Bei atonischen Unterleibsleiden, Schleimflüssen, Blutflüssen (in Aufguß und Abkochung, auch der frisch ausgepreßte Saft als Frühlingskur).

Präpar. Das Extract: Extractum Millefolii; seltner die Tinctur, das destill. Wasser und äther. Oel: Tinctura, Aqua et Oleum Millefolii. Ausserdem werden Kraut und Blüthen zu manchen Species (z. B. Spec. ad Enema Kaempfii) genommen.

Eine nahverwandte Art ist: Achillea nobilis *Linn.*, Edelgarbe, mehr im mittl. und südl. Europa, auf sonnigen Hügeln und Triften wachsend, verschieden durch breitere und kürzere, heller grüne, doppelt-fiedertheilige Blätter, mit breitern, stumpflichen Zipfeln, so wie durch bedeutend kleinere Blüthenkörbchen, mit gelblich-weißen Strahlblüthchen (Beschreib. Mößl. II. S. 1528. Geig. II. 2. S. 1549. — Abbild. Schkuhr. Handb. III. t. 251). Blätter und Blüthen dieser Pflanze besitzen einen angenehmern und stärkern, aromatischen, kampherartigen Geruch und scheinen daher noch kräftiger in ihrer Wirkung zu seyn; sie werden jedoch bei uns nicht angewendet.

Von Achillea Ptarmica *Linn.*, Sumpfgarbe, weißer Dorant, falscher oder Wiesen-Bertram, auf feuchten Wiesen und im Gebüsch an den Ufern der Bäche und Flüsse, in Europa, Asien und Nordamerika wachsend (♃), ausgezeichnet durch lineal-lanzettliche, zugespitzte, fein- und scharf-gesägte, kahle oder schwach-flaumhaarige Blätter und viel größere Körbchen — (Beschreib. Mößl. II. S. 1524. Geig. II. 2. S. 1545. Nees u. Eberm. II. S. 768. Rich II. S. 602. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 10. Hayne IX. t 44) — kommt der in manchen Gegenden als Niesmittel gebräuchliche, auch gegen Epilepsie empfohlene unterirdische, kriechende Stock (Radix Ptarmicae), welcher einen scharfen, beißenden Geschmack und eine ähnliche Wirkung wie die Bertramwurzel besitzt, bei uns kaum in Anwendung.

Einige andere auf den Alpen des südlichen Deutschland und der Schweiz wachsende Arten, wie Achillea atrata *Linn.* und A. moschata *Jacq.* werden namentlich in der Schweiz, unter dem Namen Geuipi, zum Theil benutzt.

124. Gattung. CALENDULA Linn. Ringelblume.

(Syngenesia Polygamia necessaria.)

Gatt. Char. Hüllkelch aus einer doppelten Reihe gleichlanger, krautiger Blättchen gebildet. Blüthenlager flach, nackt. Fruchtkrone fehlend. Früchtchen gekrümmt, verschieden gestaltet, kahnförmig, halbmondförmig, meist kammartig bestachelt.

203. † *Calendula officinalis* Linn. Gebräuchliche Ringelblume.

Specif. Char. Stengel aufrecht, rauhhaarig, mit abstehenden Aesten; Blätter umfassend, die untern spatelig-länglich, die obern länglich-lanzettlich, rauhhaarig, etwas schmierig; Körbchen einzeln auf den Astgipfeln. Früchtchen stark eingerollt, die äussersten mit breitem, häutigem Rande, wenig bestachelt.

Synon. Goldblume, Todtenblume, Stinkblume.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1548. Geig. Handb. II. 2. S. 1552. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 769. Rich. Med. Bot. II. S. 621.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 47.

Vorkommen. Im südl. Europa; durch die Kultur in unsern Gärten und auf Schutt verwildert. Juli — Septb. ☉.

Durch die Kultur vermehren sich leicht die zungenförmigen Blüthchen, so daß das Körbchen oft ganz aus solchen besteht.

Gebräuchl. Theile. Das Kraut und die ganzen Blüthenkörbchen: Herba et Flores Calendulae.

Eigensch. (Im frischen Zustande) Geruch eigenthümlich, unangenehm balsamisch-harzig; Geschmack bitterlich krautartig, schwach salzig; beide im trocknen Zustande schwächer.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff, eigenthümlicher, glutinöser, gallertartiger Stoff (Calendulin) und Aepfelsäure mit Kalk und Kali verbunden.

Wirkung. Tonisch scharf, etwas balsamisch.

Anwendung. Gegen Krebs; ausserdem früher bei Unterleibsstockungen, Scropheln und andere Leiden der Vegetation, auch als Schutzmittel gegen ansteckende Krankheiten (in Aufguß, Abkochung, so wie der ausgepreßte Saft).

Präpar. Das Extract: Extractum Calendulae. Die übrigen sonst gebräuchl. Präparate, wie Wasser, Syrup, Conserve und Salbe (Aqua, Syrupus, Conserva et Unguentum Calendulae) sind obsolet. Die Strahlblüthchen werden zuweilen noch, des schönern Ansehens wegen, dem Räucherpulver zugesetzt.

Ueber die Verwechselung mit der kleinen Feldringelblume (Calendula arvensis *Linn.*), auf Feldern und in Weinbergen, in manchen Gegenden in großer Menge wachsend — verschieden durch niederliegende Stengel, kleinere Blüthenkörbchen und äussere aufrecht-ausgebreitete, lanzettlich-pfriemliche, stark bestachelte Früchtchen — welche jedoch ähnliche Eigenschaft besitzt, vergl. Geig. II. 2. S. 1555.

Zu dieser Gruppe gehört noch:

* Solidago Virgaurea *Linn.*, gemeine Goldruthe oder heidnisch Wundkraut (Syngen. Pol. superfl.), an sonnigen, grasigen Orten, besonders auf lichten Waldstellen in ganz Europa, ferner in Asien und Nordamerika; Jul. Septbr. ♃. — Gatt. Char. Hüllkelch eyförmig oder länglich, ziegeldachartig. Blüthenlager flach, nackt. Fruchtkrone haarig. Strahl armblüthig, von gleicher Farbe wie die Scheibe. — Spec. Char. Stengel krautig, aufrecht, nach oben ästig, flaumhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, gesägt, beiderseits mehr oder weniger kurzhaarig; Körbchen in aufrechten, in eine Rispe zusammengestellten Trauben; Strahlblüthchen 8—10, mit ziemlich langem Saume (Beschreib. Abbil. II. S. 1495. Geig. II. 2. S. 1519. Nees u. Eberm. S. 749. — Abbild. Hayne VIII. t. 12). Davon sind die Blätter mit den blühenden Gipfeln (Herba s. Summitates Virgae aureae s. Consolidae sarracenicae), welche bitter und scharf aromatisch sind, eine diuretische Wirkung besitzen und im Aufguß gegen Steinbeschwerden und andere Krankheiten der Harnorgane empfohlen, auch als Wundmittel gebraucht wurden, kommen gegenwärtig kaum in Anwendung. Die scharfe und Speichel erregende Wurzel ist nur wegen ihrer Verwechselung mit der gebräuchlichen Wurzel von Arnica montana bemerkenswerth.

Ausserdem gebrauchte man früher noch die verschiedenen Theile von manchen andern Pflanzen aus dieser Gruppe, welche aber gegenwärtig wenig oder gar nicht mehr benutzt werden. So von Erigeron canadense *Linn.*, kanadisches Berufkraut, das scharfe Kraut nebst den Blüthen (Geig. II. 2. S 1511); von Conyza squarrosa *Linn.*, gemeine oder sparrige Dürrwurz, die Blätter: Herba Conyzae majoris (Geig. das. S. 1513); von Senecio vulgaris *Linn.*, gemeines Kreuzkraut, das Kraut mit den Blüthen: Herba cum floribus Senecionis (Geiger S. 1522); von Doronicum Pardalianches *Linn.*, gemeine Gemswurzel, Kraftwurzel oder Schwindelwurzel, die Wurzel: Radix Doronici (Geig. S. 1530); von Bellis perennis *Linn.*, gem. Maslibchen oder Tausendschön, die Blüthenkörbchen: Flores Bellidis minoris (Geig. S. 1532) u. a. m.

IV. Gruppe. CICHOREAE. Das Körbchen aus lauter zungenförmigen Blüthchen gebildet; der Hüllkelch verschieden gestaltet.

125. Gattung. LACTUCA *Plin.* Lattich.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Hüllkelch eyförmig oder kegelig, ziegelbachartig, mit ungleichlangen, randhäutigen Blättchen. Blüthenlager flach, nackt. Früchtchen gestreift, (durch die verlängerte Kelchröhre) geschnäbelt. Fruchtkrone weichhaarig, durch den haardünnen Schnabel des Früchtchens unterstützt, vergänglich.

204. 1. *Lactuca virosa* Linn. Giftlattich.

Specif. Char. Stengel rispig-ästig; Blätter wagrecht, stumpf, stachelspitzig-gezähnt, auf dem Kielnerven stachelborstig, die untersten verkehrt-eyrund-länglich, in den Blattstiel verschmälert, die obern länglich, pfeilförmig-umfassend, ganz oder buchtig bis schrotsägeförmig-fiederspaltig. (Früchtchen schwarz.)

Synon. Giftsalat.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1362. Geig. Handb. II. 2. S. 1564. Nees u. Eberm. II. S. 779. Rich. Med. Bot. II. S. 637.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 22 (nat. Uebers. t. 250). Hayne Arzn. Gew. I. t. 47.

Vorkommen. An Weg- und Ackerrändern, an Mauern, am Saume der Wälder und in Hecken, im mittl. und südl. Europa. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die frischen Blätter nebst den blühenden Aesten: Herba Lactucae virosae, Giftlattichkraut.

Eigensch. Geruch, besonders beim Zerquetschen, sehr stark, widerlich betäubend; Geschmack sehr bitter und scharf. Besonders während der Blüthezeit strotzt die Pflanze von narkotischem, weißem Milchsafte.

Vorw. Bestandth. Narkotisch-bitterer Extractivstoff und Harz.

Wirkung. Beruhigend, krampfstillend, in größern Gaben betäubend.

Anwendung. Bei Stockungen im Pfortadersystem und davon abhängiger Wassersucht, bei krampfhaften Brustbeschwerden, bei Gelbsucht, Brustwassersucht, Wechselfieber, Stickhusten und Koliken (nur in dem anzugebenden Präparate).

Präpar. Das Extract: Extractum Lactucae virosae.

Die früher gebräuchlichen Früchtchen (Semen Lactucae virosae) sind obsolet.

Besonders leicht zu verwechseln ist der Giftlattich mit dem wilden oder Zaunlattich oder Scariol (Lactuca Scariola *Linn.*), an Mauern, Wegrändern, auf Schutt etc. in einem großen Theil von Europa wachsend (Jul. Aug. ☉ und ♂), verschieden durch gedrehte und vertikal stehende, spitze Blätter, welche alle schrotensägeförmig-buchtig oder fiederspaltig, bald aber auch auf dem Kielnerven stachelborstig sind, ferner durch graue Früchtchen (Beschreib. Mößl. II. S. 1362. Geig. II. 2. S. 1566. Nees u. Eberm. II. S. 780. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 8. Hayne I. t. 46). Diese Pflanze enthält einen der vorigen ähnlichen Milchsaft und das Kraut derselben (Herba Lactucae Scariolae s. sylvestris) wird von Manchen für gleich, von Andern für minder wirksam gehalten. Es ist noch nicht ausgemacht, ob der Milchsaft ganz dieselben Bestandtheile und in denselben Mengenverhältnissen enthält.

Die Verwechselung der Giftlattichblätter mit den Blättern der gemeinen Gänsedistel (Sonchus oleraceus *Linn.*), zur näml. Gruppe und Ordn. gehörig — (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1559. — Abbild. Hayne I. t. 48) — ist leicht zu erkennen, da dieselben an der Mittelrippe unbestachelt, selten ungetheilt, sondern meist schrotsägeförmig-gerissen oder fiederspaltig sind und keineswegs den Geruch der erstern besitzen.

205. 2. *Lactuca sativa* Linn. Gartenlattich.

Specif. Char. Stengel doldentraubig-ästig; Blätter wagrecht, gezähnelt, mit stachellosem Mittelnerven, die untersten verkehrt-eyrund-länglich, an der Spitze zugerundet, sitzend, ausgeschweift, die obern herzförmig-länglich, spitz, umfassend, ganz.

Synon. Gemeiner oder Gartensalat.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1361. Geig. Handb. II. 2. S. 1567. Rich. Med. Bot. II. S. 640.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. VII. t. 30.

Vorkommen. Vaterland unbekannt; seit undenklichen Zeiten in vielen Spielarten kultivirt. Juli, Aug. ☉.

Man unterscheidet als Hauptformen: *a.* Lact. sat. capitata, Kopfsalat; *b.* Lact. sat. crispa, Krauser Salat; *c.* Lact. romana (Lact. longifolia *Lam.*), römischer oder langer Salat, der aber von Manchen als eine eigene Art betrachtet wird. Merkwürdig sind noch die Spielarten mit rothen und rothgefleckten Blättern (Forellensalat).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter (sammt den blühenden Stengeln): Herba Lactucae s. Lactucae sativae.

Eigensch. Geruch beim Zerreiben narkotisch; Geschmack salzig, krautartig, bitter.

Vorw. Bestandth. Narkotisch bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Des Milchsaftes: beruhigend, schmerzstillend, in größern Gaben Schlaf machend, ohne besonders reizende Nebenwirkungen.

Anwendung. Des Milchsaftes: bei Schlaflosigkeit, Krämpfen und Schmerzen (in dem anzugebenden Präparate).

Präpar. Der eingedickte Milchsaft: Lactucarium s. Thridace; seltner das aus den Stengeln und Blättern bereitete Extract: Extractum s. Succus inspissatus Lactucae sativae. (Vergl. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 782.)

Die Früchtchen (Semen Lactucae sativae) sind nicht mehr im Gebrauch.

126. Gattung. LEONTODON *Linn.* Löwenzahn.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Hüllkelch aus einer Reihe gleichlanger, krautiger Blättchen gebildet, am Grunde durch anliegende oder zurückgeschlagene, kürzere Blättchen gehüllt. Blüthenlager flach, nackt, grubig-punctirt. Früchtchen gestreift, nach oben kurzstachelig-scharf, (durch die verlängerte Kelchröhre) geschnäbelt; Fruchtkrone haarig, schärflich, durch den Schnabel des Früchtchens unterstützt. Einköpfige Schäfte.

206. *Leontodon Taraxacum* Linn. Gemeiner Löwenzahn.

Specif. Char. Blätter alle grundständig, länglich, spitz, in den Blattstiel verlaufend, gezähnt und dabei buchtig- bis schrotsägeförmig-fiederspaltig und fiedertheilig, unterseits auf dem Mittelnerven schwach behaart.

Aendert auf mannichfache Weise ab in der Größe und Gestalt der Blätter, so wie der Blättchen des Hüllkelchs und der kürzern Hülle. Diese Abänderungen sind von Vielen mit Unrecht für eigene Arten gehalten und mit besondere Namen belegt worden. Dahin gehören: Leont. obovatus *Willd.* (Taraxacum obovatum *DC.*), Leont. palustre *Sm.* (L. erectum *Hoffm.* L. salinum *Pollich.* L. lividum *Waldst.* et *Kit.*), Leont. conuiculatum *Waldst.* et *Kit.* u. a. m.

Synon. Taraxacum officinale *Roth.* Tarax. Densleonis *Desf.* Pfaffenröhrchen.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1370. Geig. Handb II. 2. S. 1561. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 775. Rich. Med. Bot. II. S. 645.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 249). Hayne Arzn. Gew. II. t. 4.

Vorkommen. Auf Wiesen, Triften, Schutt, an Wegen, Acker-

rändern, auf angebautem und ungebautem Lande, in ganz Europa, in Mittelasien und Nordamerika. April — Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel und die frischen Blätter: Radix et Herba Taraxaci s. Dentis Leonis.

Eigensch. Der Wurzel: milchend; Geruch unbedeutend, Geschmack süßlich, dann ziemlich bitter; des Krautes: ebenso, der Geschmack noch etwas salzig und herb.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff, Schleimzucker und mehrere Salze.

Wirkung. Auflösend, mild tonisirend auf die Unterleibsorgane.

Anwendung. Bei Unterleibsstockungen, besonders bei Leberverhärtungen, Hämorrhoiden, Wassersucht, bei Wechsel-, Gallen- und Schleimfiebern (vorzüglich der Wurzel in Abkochung; der ausgepreßte Saft der frischen Wurzel und Blätter als Frühlingskur).

Präpar. Das Extract und der Dicksaft: Extractum et Mellago Taraxaci. Die Wurzel kommt ferner als Ingredienz zu mehreren Species (Species viscerales Kaempfii etc.).

127. Gattung. CICHORIUM *Linn.* Wegwarte.

(Syngenesia Polygamia aequalis.)

Gatt. Char. Hüllkelch aus 2 Reihen gebildet, wovon die äussere aus 5 kürzern abstehenden, die innere aus 8 — 9 längeren, anliegenden, krautigen Blättchen besteht. Blüthenlager flach, nackt oder mit kurzen Spreuborsten besetzt. Früchtchen zusammengedrückt-4kantig, ungeschnäbelt. Fruchtkrone kurz, aus spreuartigen, starren Schüppchen gebildet.

207. *Cichorium Intybus* Linn. Gemeine Wegwarte.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ausgesperrt-ästig; Blätter auf den Nerven steifhaarig, die grundständigen schrotsägeförmig-fiedertheilig, die Stengelblätter länglich-lanzettlich, umfassend, gezähnt; Körbchen blattwinkelständig, zu 2 — 3 beisammen, theils sitzend, theils gestielt.

Die gewöhnlich blauen Blüthen kommen zuweilen auch bleichroth und weiß vor.

Synon. Gemeine oder Feldcichorie, Hindläufte.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1417. Geig. Handb. II. 2. S. 1574. Nees u. Eberm. II. S. 773. Rich. Med. Bot. II. S. 649.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 248). Hayne Arzn. Gew. II. t. 24.

Vorkommen. An Wegen, Ackerrändern, auf Schutt und unbebauten Plätzen, in ganz Europa; auch häufig kultivirt. Juli — Septbr. ♃.

Die kultivirte Pflanze ist in allen Theilen viel größer.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel der wildwachsenden Pflanze: Radix Cichorii (sylvestris), Cichorienwurzel.

Eigensch. Milchend; Geruch unmerklich, Geschmack stark bitter.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Tonisch auflösend.

Anwendung. Bei Hypochondrie, Gelbsucht und andern Leiden, die auf Unterleibsstockungen beruhen (in Speciesform und Abkochung).

Präpar. Das Extract: Extractum Cichorii; der Zuckersaft mit Rhabarber: Syrupus Cichorii cum Rheo. Die überzuckerte Wurzel, das destill. Wasser und die Conserve (Confectio, Aqua et Conserva Cichorii) sind ausser Gebrauch.

Dasselbe gilt von dem früher gebräuchlichen Kraut, den Blüthen und den Früchtchen (Herba, Flores et Semen Cichorii).

Früher gebrauchte man noch von andern Pflanzen aus dieser Gruppe verjiedene Theile z. B. von Scorzonera hispanica *Linn.*, spanische Scorzonere, Schwarzwurzel, Haferwurzel, die Wurzel: Radix Scorzonerae hispanicae (Geig. II. 2. S. 1570); von Tragopogon pransis *Linn.*, Wiesenbocksbart, wilde Haferwurzel, die Wurzel: ad. Tragopogi s. Barbae Hirci (Geig. S. 1569); von Hieracium ilosella *Linn.*, langhaariges Habichtskraut, Mausöhrchen, die urzel und das Kraut: Rad. et Herba Pilosellae s. Auriculae muris Geig. S. 1556); von Hieracium murorum *Linn.*, Mauerhabichtsaut, großes Mausöhrchen, die Wurzelblätter: Herba Pulmonariae illicae s. Auriculae muris majoris (Geig. S. 1557); von Sonthus eraceus *Linn.*, gem. Gänsedistel oder Saudistel und der steifblättrigen, dornzähnigen Abart S. oler. var. asper, die Blätter: Herba Sonchi eracei et asperi (Geig. S. 1559); von Hypochaeris maculata *Linn.*, fleckteß Ferkelkraut oder Kostenkraut, die Blätter und Blüthen: erba et Flores Costae (Geig. S. 1572) — und so noch von vielen idern, die aber jetzt, wie die genannten, entweder ganz vergessen oder höchns noch wegen ihrer Verwechselung mit wirklich gebräuchlichen Pflanzen von igem Interesse sind.

* Aus der Familie der Lobeliaceae *Juss.* sind zu erwähnen:

1. Lobelia inflata *Linn.*, aufgeblasene Lobelie, (Pentandria onogynia), in Nordamerika wachsend und dort sehr weit verbreitet; (Juli

Aug. (⊙). Gatt. Char. Kelchröhre angewachsen, Kelchsaum 5theilig. Blume röhrig, oft der ganzen Länge nach auf einer Seite gespalten, mit einem unregelmäßig-5theiligen, 2lippigen Saum. Staubbeutel verwachsen. Griffel fädlich; Narbe kopfig, oft 2lappig und mit einem Kranz von Barthaaren umgeben. Kapsel dem bleibenden Kelche zur Hälfte angewachsen, 2—3fächerig, vielsamig. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, unten steifhaarig-zottig; Blätter sitzend, oval-länglich, stumpf, ungleich-kerbartig-gesägt, wellig, runzelig, unterseits steifhaarig-zottig; Blüthen mit kurzem, flaumhaarigem Blüthenstiel, in gipfelständigen, beblätterten, einseitswendigen Trauben; Kelchzipfel pfriemlich; Kapsel rundlich aufgeblasen (Beschreib. Geig. II. 1. S 567. Nees u. Eberm. II. S. 706. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 5 (nat. Uebers. t. 206). — Davon sind die Blätter oder auch die ganze Pflanze (Herba Lobeliae inflatae) in Nordamerika unter dem Namen Indian-Tobacco vorzüglich in neuerer Zeit in großen Ruf gekommen. Sie haben einen anfangs unmerklichen, hintennach aber stechenden, starken Speichel erregenden und zuletzt äusserst eckelhaften, zu Erbrechen reizenden Geschmack und werden als ein vorzügliches Mittel gegen Asthma, Keuchhusten und spasmodische Bräune gerühmt, da sie schweißtreibend, brechenerregend und die Schleimabsonderung und Ausleerung befördernd wirken. Sie werden in Pulver, Pillen und Tinctur verordnet. Bei uns ist jedoch diese wirksame Pflanze noch nicht in den Arzneischatz aufgenommen.

2. Lobelia syphilitica *Linn.*, schweißtreibende Lobelie, (Pentandria Monogynia), in Nordamerika an Bächen und Flüssen wachsend, bei uns zuweilen in Gärten gezogen; Aug. (♃). Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, zerstreut-steifhaarig; Blätter sitzend, länglich, an beiden Enden verschmälert, gezähnelt, runzelig und flaumhaarig; Blüthenstiele blattwinkelständig, wie die Kelche steifhaarig; Kelchzipfel eyrund-lanzettlich, zugespitzt, gesägt, an den Rändern zurückgeschlagen und in den Buchten vorgezogen (Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 362. Geig. Handb. II. 1. S. 566. Nees u. Eberm. II. S 704. Rich. Med. Bot. II. S. 556. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 24 (nat. Uebers. t. 207). — Von dieser Pflanze wird die Wurzel (Radix Lobeliae), welche im frischen Zustande milchend ist, einen widerlich narkotischen Geruch, einen scharfen tabackähnlichen Geschmack und vorzüglich eine schweißtreibende Wirkung besitzt, aber auch leicht Erbrechen, Purgiren und Leibschmerzen erregt, wird von den Eingebornen in Nordamerika als antisyphilitisches Mittel gebraucht. Sie ist auch eine Zeit lang in Europa als Heilmittel empfohlen worden, aber bald wieder in Vergessenheit gerathen.

3. Lobelia Caoutchouc *Humb.*, Cautschuk-Lobelie, ein kleiner in Neu-Granata wachsender Baum. — Specif. Char. Blätter eyrund-länglich, spitz, drüsig-gezähnelt, unterseits rostbraun-filzig; Blüthenstiele einzeln in den Blattwinkeln, kürzer als das Blatt (Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 706. — Abbild. Berl. Jahrb. d. Pharm. 1824. I. t. 1). — Aus dem Milchsafte dieses Baumes wird nach v. Humboldt's Angabe

das in Quito verkäufliche Federharz (Resina elastica) bereitet. (Vergl. Fam. Euphorbiaceae bei Siphonia elastica *Pers.*)

** Aus der Familie der Vaccinieae *DC.* sind zu bemerken:

1. Vaccinium Myrtillus *Linn.*, gemeine Heidelbeere, (Octandria Monogynia), ein kleiner, etwa 1' hoher, fast in ganz Europa in Wäldern wachsender Strauch; im Mai und Juni blühend. — Gatt. Char. Kelchröhre angewachsen, Kelchsaum kurz 4—5zähnig oder fast ganz. Blume glockig oder krugförmig, mit zurückgeschlagenem 4—5spaltigem Saum. Staubbeutel 2hörnig, an der Spitze in 2 Löchern sich öffnend. Beere 4—5fächerig, vielsamig. — Specif. Char. Aeste kantig, abstehend; Blätter eyrund, spitz, fein-gesägt, kahl, abfallend; Blüthen kurzgestielt, einzeln, blattwinkelständig, überhängend (Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 691. Geig. Handb. II. 2. S. 827. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 700. Rich. Med. Bot. II. 552. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 11. Hayne Arzn. Gew. II. t. 7). — Die schwarzblauen Beeren (Baccae Myrtillorum. Heidelbeeren), von säuerlich-süßem, etwas herbem Geschmack, und kühlender, schwach adstringirender Wirkung, werden getrocknet in der Abkochung oder im weinigen Aufguße, gegen Durchfälle, vorzüglich bei Kindern, empfohlen, wurden früher auch bei Blutflüssen und Halsbeschwerden angewendet; sind aber gegenwärtig kaum noch gebräuchlich.

2. Vaccinium Vitis idaea *Linn.*, rothe Heidelbeere oder Preisselbeere, ein kleiner, spannenhoher Strauch, in den Nadelholzwäldern des mittlern, besonders aber des nördl. Europa und Amerika wachsend; vom Mai — Septbr. blühend. — Specif. Char. Stamm am Grunde kriechend, mit aufsteigenden, stielrunden Aesten; Blätter verkehrt-eyrund, ausgerandet, am Rand zurückgerollt, schwach- und fein-gesägt, lederig, immergrün, unterseits punctirt; Blüthen im gipfelständigen, überhängenden Trauben (Beschreib. Mößl. I. S. 692. Geig. II. 2. S. 828. Nees u. Eberm. II. S. 701. — Abbild Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 14. Hayne IV. t. 19). — Von dieser Pflanze sind die Blätter (Herba Vitis idaeae), welche, gleich den Blättern der Bärentraube, gegen Steinbeschwerden empfohlen wurden, nach neuern Erfahrungen aber keineswegs dieselben ersetzen können, nur noch wegen der häufigen Verwechselung mit den letztern bemerkenswerth. (s. Fam. Ericiniae bei Arbutus Uva ursi *Linn.*). Die rothen säuerlich-sauern und zugleich bitterlich-herben Beeren (Baccae Vitis idaeae, Preisselbeeren), von welchen man das Mus, die Gallerte, den Syrup und die eingemachten Beeren (Roob, Galatina, Syrupus et Conditum baccarum Vitis idaeae) früher als angenehm kühlende Mittel gebrauchte, werden nur noch in den mehr nördlichen Ländern und zwar vorzüglich in der Hauswirthschaft benutzt.

Von Vaccinium Oxycoccos *Linn.* (Oxycoccos palustris *Pers.* Schollera Oxycoccos *Roth.*), Moos-Heidelbeere, Moosbeere, einem zierlichen halbstrauchigen Pflänzchen, auf Torfboden, vorzüglich im nördlichen Europa und Amerika wachsend — verschieden durch kriechende Stämmchen und

fadenförmige Aeste, kleine, herzförmig-eyrunde, am Rande zurückgerollte, unterseits weißliche, lederige Blätter, gipfelständige verlängerte Blüthenstiele, überhängende Blüthen, mit tief-4theiliger, zurückgeschlagener Blume — werden die großen dunkelrothen Beeren (Baccae Oxycoccos) in den nordischen Ländern wie die Preisselbeeren benutzt.

XLI. Familie. ERICINEAE *R. Br.*

128. Gattung. ARBUTUS *Tournef.* Bärentraube.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, 5theilig, bleibend. Blume glockig oder krugförmig, mit kurzem, zurückgeschlagenem, 5spaltigem Saum. Staubbeutel an der Spitze 2borstig und daselbst in 2 Löchern sich öffnend. Narbe stumpf. Beere einfächerig, 5samig (Arctostaphylos *Adans.*) oder 5fächerig, mit 4—6samigen Fächern.

208. *Arbutus Uva ursi* Linn. Gemeine Bärentraube.

Specif. Char. Stamm niedergestreckt; Blätter länglich-verkehrt-eyrund, ganzrandig, kahl, netzaderig, lederig, immer grün, die jüngern am Rande flaumhaarig; Blüthentrauben gipfelständig, kurz, armblüthig, überhängend.

Synon. Arctostaphylos officinalis *Wimmer* et *Grabowski.* Arctost. Uva ursi *Spr.* Sandbeere, Steinbeere.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. III. S. 101. Mössl. Handb. I. S. 690. Geig. Handb. II. 2. S. 901. Nees v. Eberm. Handb. II. S. 695. Rich. Med. Bot. I. S. 538.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 7 (nat. Uebers. t. 215). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 20.

Vorkommen. In höhern, feuchten Berggegenden des mittlern, so wie auf dürren Sandheiden und in Fichtenwäldern des nördlichen Europa und Amerika. Mai, Juni. ♄ (1—1½′).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter. Folia s. Herba Uvae ursi, Bärentraubenblätter.

Eigensch. Geruch unmerklich; Geschmack herb, bitterlich.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff, Gallussäure und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Tonisch-auflösend, besonders erregend auf die Harnorgane.

Anwendung. Gegen Blasen- und Nierenkatarrhe, gegen Stein-

krankheit und überhaupt bei Atonie der Harnorgane und Genitalien (in Aufguß und Abkochung, selten in Pulverform).

Ueber die Verwechselung mit den Blättern der Preisselbeere (Vaccinium Vitis idaea *Linn.*) vergl. die vorhergeh. Famil., ferner Geig. Handb. 2. S. 902, so wie Nees u. Eberm. Handb. II. S. 696.

29. Gattung. RHODODENDRON Linn. Alprose.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, 5spaltig, bleibend. Blume trichterig oder radförmig, mit ungleich-5lappigem Saum. Staubgefäße abwärts geneigt; Staubbeutel ohne Anhängsel, an der Spitze in 2 Löchern sich öffnend. Narbe kopfig. Kapsel 5fächerig, 5klappig, scheidewandspaltig, vielsamig. Samen mit einer lockeren, mantelartigen Samenhaut.

Immergrüne Sträucher.

209. † *Rhododendron chrysanthum* Linn. Gelbblühende Alprose.

Specif. Char. Blätter länglich, oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits fein-netzaderig, gelb- oder rostbräunlich, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, kahl; Blüthen in gipfelständigen Dolden; Blumen radförmig (goldgelb).

Synon. Sibirische Schneerose, gelbblühender Alpenbalsam.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 687. Geig. Handb. II. 2. S. 904. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 690. Rich. Med. Bot. I. S. 593.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 17 (nat. Uebers. t. 216). Hayne Arzn. Gew. X. t. 27.

Vorkommen. Auf felsigen Berggipfeln des östl. Sibiriens. ♄ (1—2′).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter mit den jüngsten Zweigen: Folia s. Herba Rhododendri chrysanthi.

Eigensch. Geruch unangenehm, schwach rhabarberartig; Geschmack herb, widerlich bitter.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Erregend auf Harnorgane und die Haut, die Absonderung in ihnen befördernd.

Anwendung. Bei gichtischen und rheumatischen Krankheiten, auch bei Steinbeschwerden (in Pulver und Aufguß); bei uns selten.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Rhododendri chrysanthi.

Hier sind noch zu erwähnen: Rhododendron ferrugineum *Linn.*, rostfarbige Alprose, Schneerose oder Alpenbalsam, auf Alpen in Europa und dem mittl. Asien wachsend; Juni, Juli. ♄ (2 — 2½'). — Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich, oberseits kahl, unterseits rostroth-schülferig, ganzrandig, am Rande zurückgerollt; Blüthen fast doldig; Blumen trichterig (karminroth). (Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. III. S. 94. Mößl. I. S. 686 Geig. II. 2. S. 906. Nees u. Eberm. II. S. 691. Rich. I S. 544. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 18. Hayne X. t. 25). — Die Blätter (Folia s. Herba Rhododendri ferruginei), werden zuweilen statt der vorhergehenden angewendet, obgleich ihr schwächerer Geruch und Geschmack, so wie ihre schwächere chem. Reaction auf viel geringere Wirksamkeit schließen lassen.

Rhododendron hirsutum *Linn.*, gewimperte Alprose, auf Alpen im mittl. Europa; Mai, Juli. ♄ (1 — 2'). — Specif. Char. Blätter elliptisch, stumpf- und fein-gekerbt, entfernt-gewimpert, sonst kahl, unterseits harzig-punctirt; Blüthen in fast doldigen Trauben; Blumen trichterig, karminroth (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 95. Mößl. I. S. 687. — Abbild. Hayne X. t. 26). — Die Blätter dieser Art kommen nicht selten mit den Blättern der vorhergehenden vermengt vor und es gilt von ihnen, was von jenen gesagt worden.

Auch von Rhododendron maximum *Linn.*, große Alprose, einem 5 — 8' hohen, in Nordamerika einheimischen Strauche, mit keilförmig-länglichen, kahlen, unterseits weißlichen oder blaß-rostfarbigen, nicht netzaderigen Blättern, reichblüthigen Dolden und trichterig-radförmigen, rosenrothen Blumen, sollen die viel größern Blätter ebenfalls statt den Blättern der gelbblühenden Alprose angewendet werden.

* Aus dieser Familie sind noch folgende Pflanzen bemerkenswerth:

1. Ledum palustre *Linn.*, Sumpfporst, wilder Rosmarin oder Mottenkraut (näml. Klasse und Ordn.), ein immergrüner, 1½—4' hoher Strauch, auf Torf- und Moorboden mehr in den nördlichen Ländern von Europa, Asien und Nordamerika wachsend; von Mai bis Juli blühend. — Gatt. Char. Kelch klein, 5zähnig, bleibend. Blume 5blättrig. Staubbeutel ohne Anhängsel, an der Spitze in 2 Löchern sich öffnend. Narbe klein, kopfig. Kapsel 5fächerig, 5klappig, vom Grunde aus scheidewandspaltig aufspringend, vielsamig. Die äussere Samenhaut groß, mantelförmig. — Specif Char. Blätter linealisch, am Rande umgerollt, unterseits, so wie die Aeste rostbraun-filzig; Blüthen mit 10 Staubgefäßen (Beschreib. Mert. u. Koch III. S. 93. Mößl. I. S 681. Geig. II. 2. S. 912. Nees u. Eberm. II. S. 693. Rich. I S. 546. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 4. Hayne III. t. 21). — Die Blätter nebst den jüngsten Zweigen (Folia s. Herba Ledi palustris v. Rosmarini sylvestris), von stark balsamischem, etwas terpentinartigem Geruch und bitterlich-gewürzhaftem, kampherartigem Geschmack, welche eine scharf-narkotische und schweißtreibende Wirkung besitzen und im Aufguß gegen Keuchhusten, Ruhr, Durchfall, chron.

Hautkrankheiten, im Gurgelwasser auch gegen Halsbräune empfohlen wurden, sind fast nur in den mehr nördlichen Ländern noch im Gebrauche.

Von Ledum latifolium *Linn.*, dem breitblättrigen Porst, in Nordamerika, durch breitere, elliptisch-längliche Blätter und nur 5 Staubgefäße in den Blüthen unterschieden, werden in Amerika die Blätter als James- oder Labradorthee benutzt.

2. Pyrola umbellata *Linn.* (Chimophila umbellata *Nuttall.*), doldiges Wintergrün (näml. Kl. und Ordn.), ein kleines 2—6″ hohes, immergrünes Sträuchchen, in Nadelholzwäldern im mittl. und nördl. Europa, im nördl. Asien und in Nordamerika wachsend, im Juni und Juli blühend. — Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume 5blättrig, geöffnet, glockig oder fast kugelig geschlossen. Die Staubbeutel unter der Spitze angeheftet und in 2 Löchern sich öffnend, meist aufsteigend. Narbe 5knöpfig. Kapsel 5fächerig, an den Seiten in 5 Ritzen aufspringend, vielsamig. Die äussere Samenhaut netzaderig, sehr weit und locker, mantelförmig. — Spec. Char. Blätter lanzettlich-keilförmig, lederig, gesägt; Blüthen doldig; Staubfäden am Grunde verbreitert, 3kantig (Beschreib. Mert. u. Koch III. S. 108. Mößl. I. S. 684. Geig. II. 2 S. 914. Nees u. Eberm. II. S. 697. Rich. I. S. 541. — Abbild. Gmelin flor. Bad. II. t. 2). — Die Blätter dieser Pflanze (Herba Pyrolae umbellatae), welche keinen Geruch und einen anfangs süßlichen, dann bitterlichen und herben Geschmack und eine diuretische Wirkung besitzen, werden namentlich in Nordamerika, wie die Bärentraubenblätter, bei Krankheiten der Harnorgane, bei Wassersucht, Wechselfiebern, auch äusserlich gegen Geschwüre und Krebs, in Pulver, Aufguß und Abkochung, so wie das Extract und die Tinctur (Extract. et Tinct. Pyrolae umbellatae) angewendet, sind auch in neueren Zeiten bei uns öfter gegen Wassersucht in Gebrauch.

Von Pyrola maculata *Linn.* (Chimophila maculata *Pursh.*), in Nordamerika einheimisch, der vorigen sehr ähnlich, aber durch rein lanzettliche, spitze, weiß-gefleckte Blätter unterschieden, werden die ähnlich wirkenden Blätter in ihrem Vaterlande eben so angewendet und auch gegen Hysterie und Unterleibsübel gerühmt.

Von Pyrola rotundifolia *Linn.*, rundblättriges Wintergrün, P. minor *Linn.*, kleineres W. und wohl auch von den verwandten P. media *Sw.*, mittleres W. und P. chlorantha *Sw.*, grüngelbes Wintergrün, welche alle in schattigen Laub- und Nadelholzwäldern wachsen — (Beschreib. Mert. u. Koch III. S. 102—106. — Abbild. Hayne IV. t. 21—23) — sind die früher gegen Durchfall, auch äusserlich als Wundmittel ꝛc. bitterlich-adstringirenden, früher gegen Durchfall, auch äusserlich als Wundmittel u. s. w. gebräuchlichen Blätter (Folia s. Herba Pyrolae s. Pyrolae majoris) ganz ausser Gebrauch gekommen.

XLII. Familie. STYRACEAE *DC.*

130. Gattung. STYRAX *Linn.* Storaxbaum.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch frei, glockig, 5zähnig, bleibend. Blu tief-5theilig (oder 3—7theilig). Staubgefäße im Grunde der Bl menröhre angeheftet, mehr oder weniger verwachsen. Kapsel leder 1fächerig, unregelmäßig aufspringend, 1samig (seltner 2—3samig Samen groß, hart, nußähnlich.

210. *Styrax officinalis* Linn. Gebräuchlicher Storaxbaum.

Specif. Char. Blätter eyrund, stumpf, unterseits zottig Trauben einfach, armblüthig, gipfelständig, abwärts geneigt.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 693. Geig. Handb. II. S. 896. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 682. Rich. Med Bot. I. S. 533.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 210) Hayne Arzn. Gew. XI. t. 23.

Vorkommen. In Palästina, Syrien, auf den Inseln de Archipels. Juni (großer Strauch oder mittelmäß. Baum).

Gebräuchl. Theile. Das aus dem Stamm gewonnene Harz Styrax, Storax.

Im Handel kommen nur noch 2 Sorten vor: 1. Storax in Kuche (Styrax in massis), in Blasen, auch in Schilf- oder Palmblätt eingewickelt und dann der eigentliche Styrax calamita (nur noch sel ten); 2. gemeiner Storax (Styrax vulgaris s. Scobs stora cina), in großen braunrothen Klumpen, aus Sägespänen und ande Unreinigkeiten bestehend, die mit wohlriechenden Harzen getränkt sind Die beste Sorte, der Storax in Körnern (Styrax in granis kommt gar nicht mehr im Handel vor.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, angenehm balsamisch-gewür haft; Geschmack balsamisch reizend, etwas bitterlich.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, Harz und Benzoesäure.

Wirkung. Reizend-balsamisch.

Anwendung. Früher gegen Brustbeschwerden, vorzüglich Be schleimungen; gegenwärtig höchstens noch äusserlich bei Rheum tismen und kalten Geschwülsten (zu Räucherungen, zum Damp bad und als Ingredienz zu mehreren Pflastern und Salben).

Präpar. Die früher gebräuchl. Pillen: Pilulae de Styrace; er ka ferner zu mehreren andern veralteten Zusammensetzungen. Jetzt wird

nur noch als Wohlgeruchsmittel zu Räucherpulvern, Räucherkerzen und zum Ofenlack genommen.

Nach Bonastre (Journ. de Pharm. Fevr. 1830. p. 88—91), kommt seit Kurzem im Handel eine balsamische Substanz (Styrax bogstensis) von einem in Sta Fe de Bogoda wachsenden noch nicht gehörig bestimmten Storaxbaum vor, welche, als Parfumerie-Drogue, den sehr selten gewordenen Storax soll ersetzen können.

Von Styrax reticulatus und St. ferrugineus *Mart.* in Brasilien werden ebenfalls wohlriechende Harze gewonnen, die aber nicht in den auswärtigen Handel kommen.

131. Gattung. BENZOIN *Hayne*. Benzoebaum.

(Decandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthe ganz wie bei Styrax. Frucht holzig, 1samig, nicht aufspringend (eine nußartige Karyopse).

211. *Benzoin officinale* Hayne. Gebräuchlicher Benzoebaum.

Specif. Char. Blätter elliptisch-länglich, zugespitzt, schwach-gekerbt, unterseits, wie die jüngsten Zweige, weiß-filzig; Trauben zusammengesetzt, winkelständig, aufrecht, kaum von der Länge des Blattes.

Synon. Styrax Benzoin *Dryand.* Lithocarpus Benzoin *Blume.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 898. Nees und Eberm. Handb. II. S. 684. Rich. Med. Bot. I. S. 535.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 1 (nat. Uebers. 210). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 24.

Vorkommen. Sumatra und Java. ♄ (von mittl. Höhe).

Gebräuchl. Theil. Das durch Einschnitte in die Rinde und das Holz gewonnene Harz: Benzoë, Resina Benzoës, Gummi Benzoës v. Asa dulcis, Benzoe oder Benzoeharz.

Zwei Sorten: 1. Mandelbenzoe (Benzoë amygdaloides), aus weißlichen, zerbrochenen Mandeln ähnlichen Stücken, in eine bräunliche oder gelbe Masse eingebacken, die feinste und beste Sorte; 2. gewöhnliche Benzoe (Benzoë in sortis), dunklere, graubraune Stücke, mit weniger hellen Stückchen und durch holzige und rindige Theile verunreinigt.

Eigensch. Geruch (besonders erwärmt) angenehm balsamisch; Geschmack anfangs süßlich, dann stark-reizend balsamisch.

Vorw. Bestandth. Harz, Benzoesäure und ätherisches Oel.

Wirkung. Reizend-erregend, balsamisch, auf die Schleimhäute, besonders der Lunge.

Anwendung. Innerlich früher bei torpiden Leiden der Respirations- und Digestionsorgane, besonders bei Verschleimungen derselben (in Substanz, und als Benzoeblumen, welche jetzt noch im Gebrauch sind); äusserlich bei Unthätigkeit der Haut und den darauf beruhenden Leiden, so wie als kosmetisches Mittel (in Räucherungen, Waschwassern, Pflaster- und Salbenform).

Präpar. Die Benzoesäure (Acidum benzoicum), auch Benzoeblumen (Flores Benzoës) genannt; die Tinctur: Tinctura Benzoës (simplex et composita); durch Vermischung derselben mit Wasser die Jungfernmilch (Lac virginis). Kommt ferner zu manchen Räucherpulvern, zu Räucherkerzen und bildet einen Bestandtheil mehrerer veralteten Zusammensetzungen, wie der Pilul. polychrestae, balsamicae u. a.

* Aus der sich hier anschließenden Familie der Sapoteae *Juss.* sind die Arten der Gattung Bassia *Linn.* bemerkenswerth, nämlich Bassia longifolia *Linn.*, B. latifolia *Roxb.* und B. butyracea *Roxb.*, sämmtlich in Asien, in Ostindien, auch auf den Antillen wachsende Bäume, aus deren Samen, namentlich von B. longifolia, die Galambutter oder Bambucbutter gewonnen wird, ein röthliches, festes Fett, von mildem, aromatischem Geschmack, einigermaßen der Cacaobutter ähnlich, welche in ihrem Vaterlande als Nahrungs- und Heilmittel häufig benutzt wird und ziemlich mit dem Palmöl oder der Palmbutter (s. Fam. Palmae, bei Cocos butyracea) übereinzustimmen scheint.

Dritte Unterklasse. Blumenblüthige.

(Corolliflorae.)

XLIII. Familie. OLEINEAE *Hoffmannsegg et Link.*

132. Gattung. OLEA *Linn.* Oelbaum.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch klein, kaum röhrig, 4zähnig, abfallend. Blume glockig-radförmig, mit flachem 4theiligem Saum. Staubfäden pfriemlich, kurz; Staubbeutel gerade. Griffel kurz; Narbe dicklich, 2spaltig. Steinfrucht mit beinharter, 1—2fächeriger, 1—2samiger Steinschale.

212. *Olea europaea* Linn. Europäischer Oelbaum.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, ganzrandig, am Rande umgerollt, stachelspitzig, unterseits weißlich-grau, lederig; Blüthen

in blattwinkelständigen, etwas zusammengesetzten Trauben; die jüngsten Zweige 4seitig.

Synon. Gemeiner Oelbaum, Olivenbaum.

Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 298. Geig. Handb. II. 2. S. 364. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 519. Rich. Med. Bot. I. S. 493.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 17 (nat. Uebers. t. 212). Hayne Arzn. Gew. X. t. 10.

Vorkommen. Wahrscheinlich in Asien einheimisch; aber seit den ältesten Zeiten im südl. Europa kultivirt und daselbst häufig verwildert. Juni. ♄. Immergrün, im wilden Zustande strauchig und bedornt, im kultivirten baumartig, 8—9' hoch und dornlos. Durch die Kultur sind mancherlei Spielarten hinsichtlich der Größe, der Form und Färbung der Blätter und Früchte.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Olivae, Oliven, oder vielmehr das daraus gewonnene fette Oel: Oleum Olivarum, Baumöl.

Es giebt verschiedene Baumölsorten, wovon die bessere (Oleum Olivarum virgineum, Jungfernöl) durch kaltes Pressen aus dem Fleische der reifen Früchte, die schlechtere (Ol. Olivarum commune, gem. Baumöl) aber vermittelst Behandlung mit kochendem Wasser erhalten werden.

Eigensch. Der feinern Sorte: Farbe blaß-gelblich, fast geruchlos, Geschmack mild süßlich; der schlechten Sorte: Farbe gelblichgrün, Geruch und Geschmack mehr oder weniger unangenehm.

Wirkung. Erschlaffend, beruhigend, einhüllend, die Schleimabsonderung befördernd.

Anwendung. Innerlich zur Minderung der Gefäß- und Nervenreizung, zur Erschlaffung contractiler Gebilde, zur Beruhigung von Nervenreizungen und Krämpfen, zur Einhüllung von scharfen Stoffen, in verschiedenen Krankheiten (für sich, mit Fleischbrühe und in Emulsion) ꝛc, äusserlich als erschlaffendes und beruhigendes Mittel, so wie auch als Vehikel für andere Arzneien in Liniment- Salben- und Pflasterform.

Die noch etwas unreifen Oliven werden, mit Salz und Gewürz eingemacht, als eingemachte Oliven (Olivae conditae) in den Handel gebracht und häufig genossen.

Von Olea fragrans *Thunb.*, wohlriechender Oelbaum, einem immergrünen, 4—6' hohen Strauche in China und Japan, verschieden durch elliptisch-längliche, spitze, scharf-gesägte, unterseits fast gleichfarbige Blätter, und durch blattwinkelständige, gehäufte, armblüthige Blüthenstiele — (Beschreib. und Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 4, nat. Uebers. t. 213) — werden die sehr wohlriechenden Blüthen benutzt, um dem chinesischen Thee seinen Wohlgeruch zu ertheilen (vergl. bei Thea chinensis S. 42, auch Geig. II. 1. S. 365. Nees u. Eberm. II. S. 522).

133. Gattung. ORNUS Pers. Blüthenesche.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch sehr klein, 4spaltig. Blume tief-4theilig, mit linealischen Zipfeln. Staubgefäße fast so lang als die Blumenzipfel; Staubfäden haarbünn; Staubbeutel herzförmig. Griffel kurz; Narbe 2spaltig. Flügelfrucht 1samig, lanzett-länglich.

213. *Ornus europaea* Pers. Europäische Blüthenesche.

Specif. Char. Blätter unpaarig-gefiedert; Blättchen 7—9, länglich-eyrund, ins Rundliche und Lanzettliche gehend, gesägt, kahl; Rispen gipfelständig, übergebogen, mit gekreuzten Aesten, dichtblüthig. Blüthen weißlich.

Synon. Fraxinus Ornus *Linn.* Frax. florifera *Scop. DC.* Frax. paniculata *Mill.*, Manna-Esche.

Als Abart mit rundlichen Blättchen und rothen Blüthen gehört hieher: β. O. europ. rotundifolia, die rundblättrige Blüthenesche (Fraxinus rotundifolia *Ait.*).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 357. Mill. Handb. I. S. 42. Geig. Handb. II. 1. S. 382. Rich. Med. Bot. I. S. 496.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 15 (nat. Uebers. t. 374 bei der Fam. Acerineae).

Vorkommen. Im südl. Europa, auch schon im südlichsten Deutschland; bei uns in Gartenanlagen gezogen. Mai. ♄ (10—25').

Gebräuchl. Theile. Der aus der Rinde fließende und an der Luft eingetrocknete, süße Saft: Manna, Manna.

Es giebt mehrere Sorten im Handel: 1. tropfenförmige Manna (Manna in lacrymis), die von selbst ausschwitzende, reinste und beste Sorte; 2. Röhren-Manna (Manna canellata), aus rinnigen Stücken bestehend, ebenfalls rein; 3. gemeine oder fette Manna (Manna vulgaris pinguis s. crassa), schmierig mit eingemengten festern Stücken, welche ausgelesen die ausgelesene oder Körner-Manna (Manna electa s. in granis) bilden. Nach den Ländern und Gegenden, wo die Manna herkommt, wird sie auch sicilianische, kalabresische Manna (Manna siciliana, calabrina) u. s. w. genannt.

Eigensch. Geruch unangenehm honigartig; Geschmack sehr süß, etwas reizend und widerlich.

Vorw. Bestandth. Mannazucker und eigenthümlicher purgirender Stoff.

Wirkung. Einhüllend, gelind eröffnend; überhaupt die Absonderung in Schleimhäuten befördernd, nach Art der süßen Mittel.

Anwendung. Als mildes Purgirmittel, zur Entleerung von Stoffen aus dem Darmkanal, besonders bei entzündlichen und fieberhaften Leiden (in Auflösung).

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus Mannae; die gereinigte oder getäfelte Manna (Manna depurata s. tabulata).

Hier ist noch anzuführen: Fraxinus excelsior *Linn.*, gemeine oder Hochesche (näml. Fam., Kl. und Ordn.), im größten Theil von Europa und in Asien in Waldungen, ein großer, bis 130′ hoher Baum, im April blühend. — Gatt. Char. Blüthen nackt, zwitterig, monöcisch, diöcisch und polygamisch. Staubgefäße gegenständig; Staubbeutel ey=herzförmig, fast sitzend. Griffel kurz, Narbe 2spaltig. Flügelfrucht 1samig, lanzett=länglich. — Specif Char. Blätter unpaarig=9—15zählig=gefiedert; Blättchen länglich= oder eyrund=lanzettlich, ungleich=scharf=gesägt, am Grunde keilförmig, kahl; Knospen groß, schwarz; Rispen büschelig, seitlich aus den jungen Zweigen entspringend. — Aendert ab mit hängenden Zweigen: *β.* pendula, Häng= oder Trauuresche *Mert.* u. *Koch;* mit faltig=gekräuselten Blättern: *γ.* crispa (Frax. atrovirens *Desf.*), krause Esche *M* u. *Koch;* *δ.* mit ganz= und zum Theil einfachen Blättern: *ε.* simplicifolia (Frax. simplicifolia *Willd.* Fr. monophylla *Desf.* Fr. heterophylla *Vahl.*) (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 296. Mößl. I. S. 42. Geig. II. 1. S. 385. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 3, nat. Uebers. t. 373). Von diesem Baum soll in südlichen Ländern ebenfalls Manna gewonnen werden. Die Rinde und Blätter (Cortex et Folia Fraxini), von stark bitterm und adstringirendem Geschmack, welche als Chinasurrogat vorgeschlagen wurden, sind gegenwärtig ganz ausser Gebrauch.

* Zu dieser Familie gehört noch: Syringa vulgaris *Linn.*, gemeine Syrinke oder spanischer Flieder (näml. Kl. und Ordn.), ein 12—20′ hoher Strauch oder Baum, in Persien einheimisch, bei uns häufig in Gärten gezogen und dadurch zuweilen verwildert, im April und Mai blühend. — Gatt. Char. Kelch klein, 4zähnig, bleibend. Blume trichterig=tellerförmig, mit 4theiligem Saum und vertieften Zipfeln. Staubbeutel eingeschlossen, fast sitzend. Griffel fädlich; Narbe 2spaltig. Kapsel 2fächerig, 2klappig, fachspaltig. Fächer 2samig. Samen randhäutig. — Specif. Char. Blätter eyrund=herzförmig, ganzrandig; Rispen straußförmig, paarweise gipfelständig. Blüthen sehr wohlriechend, bläulich=violett, pfirsichblüthroth und weiß (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 301. Geig. II. 1. S. 365. Nees u. Eberm. II. S. 523. Rich. I. S. 495. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 16, nat. Uebers. t. 214). Davon ist das Extract der unreifen Kapseln, von stark= und rein=bitterm Geschmack, in neuerer Zeit als ein ausgezeichnet tonisches und fieberwidriges Mittel empfohlen worden, bis jetzt aber bei uns noch wenig in Gebrauch gekommen.

XLIV. Familie. STRYCHNEAE *DC.*

134. Gattung. STRYCHNOS *Linn.* Brechnußbaum.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5zähnig. Blume trichterich, mit 5spaltigem Saum. Staubgefäße im Schlunde eingefügt. Griffel fädlich; Narbe verdickt. Beere saftig, mit trockner Fruchthülle, mehrsamig.

214. *Strychnos Nux vomica* Linn. Gemeiner Brechnußbaum.

Specif. Char. Blätter rundlich-eyrund, kahl, ganzrandig, 3—5nervig; Trugdolden rispig, dichtblüthig, gipfelständig; Früchte kugelig, kahl; Samen vertieft-scheibenförmig.

Synon. Krähenaugenbaum.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 341. Geig. Handb. II. 1. S. 519. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 672. Rich. Med. Bot. I. S. 522.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 28 (nat. Uebers. t. 209). Hayne Arzn. Gew. II. t. 17.

Vorkommen. Ostindien, namentl. in Koromandel. ♄ (Stamm kurz, sehr dick).

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Nuces vomicae, Brechnüsse, Krähenaugen.

Eigensch. Fast geruchlos; Geschmack äusserst widerlich bitter.

Vorw. Bestandth. Strychnin und Brucin.

Wirkung. Reizend-narkotisch, besonders auf Gangliensystem und Rückenmark.

Anwendung. Bei Lähmungen, besonders der untern Extremitäten, auch bei Epilepsie, Veitstanz und Katalepsie, ferner bei Wechselfieber, Würmern, Stockungen im Unterleib, Brustkrampf, Keichhusten und Ruhr; in Ostindien gegen Hydrophobie; früher auch gegen Pest (in Pulver, häufiger jedoch die anzugebenden Präparate).

Präpar. Das Extract: Extractum Nucis vomicae; das salpetersaure Strychnin: Strychninum nitricum. Die früher gebräuchliche Essenz (Essentia Nucis vomicae) kommt nicht mehr in Anwendung; dagegen zuweilen das geistige Extract (Extr. Nuc. vomicae spirituosum).

Strychnos Ignatii *Berg.* (Ignatia amara *Linn.*), Ignatiusbaum, i starker Schlingstrauch auf den Philippinen, mit eyrunden, spitzen, ganzndigen, kahlen geaderten Blättern, 3—4blüthigen, winkelständigen Blüenstielen und birnförmigen, kahlen Früchten — (Beschreib. Geig. II. 1. . 521. Nees u. Eberm. II. S. 177. Rich. I. S. 527. — Abild. Camelli in philos. transac. XXI. t. 1. f. 4—6) — liefert die gnatiusbohnen oder bittern Fiebernüsse (Fabae St. Ignatii s. brifugae), meist undeutlich 3kantige Samen von äusserst bitterm, eckelhafm Geschmack, welche gleiche Bestandtheile wie die Krähenaugen enthalten, er noch giftigere Wirkung besitzen, und gegen ähnliche Krankheiten, in inctur bei der Brechruhr und äusserlich (gebraten) gegen Chanker empfohlen urden, gegenwärtig jedoch nur sehr selten in Anwendung kommen.

Andere Arten dieser Gattung, welche zum Theil auch in ihrem Vaterlande bräuchliche Heilmittel liefern, sind:

Strychnos colubrina *Linn.*, Schlangenholzbaum, ein Schlingrauch in Bengalen und auf den Molukken, dessen holzige bitter-giftige urzel als Schlangenholz (Lignum colubrinum) gegen Schlangenbiß, ich als Wund- und Fiebermittel im Gebrauche war.

Strychnos Pseudochina *St. Hil.*, ein kleiner, krummästiger Baum it dicker, korkiger Rinde in Brasilien, dessen angenehme und schwachwürzhaft-bittere Rinde keine giftigen Eigenschaften besitzt und von den rasilianern als Quina do Campo gegen Fieber angewendet wird (s. bei inchona).

Strychnos Tieuté *Lechenault*, Tieute- oder Upasbaum, ein chlingstrauch auf Java, die giftigste Art der Gattung, aus deren Wurzel die ingebornen, durch Auskochen, Eindicken und Versetzen mit mehreren Gewürzen das gefürchtete Upasgift (Upas tieute, Tschettik oder Antschar) reiten, womit sie ihre Waffen vergiften, so daß die kleinste Wunde schnell dtlich wird.

XLV. Familie. ASCLEPIADEAE *R. Br.*

135. Gattung. CYNANCHUM *Linn.* Hundswürger.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelch 5spaltig. Blume glockig-radförmig, mit sgebreitetem, 5theiligem Saum. Ein fünflappiger Kranz (Nebenlume). Staubgefäße an ihrem Grunde mit dem Kranze und der Stempeldecke verschmolzen; Staubbeutel 2fächerig, schuppenförmig, r letztern angedrückt, an der Spitze mit häutigen Anhängseln, elche der Narbe fest aufliegen. Eine in häutigem Säckchen eingeslossene, wachsähnliche Pollenmasse in jedem Antherenfache. Narbe

schildförmig, 5kantig, von oben die Stempeldecke verschließend; auf jeder Kante ein dunkelbrauner, mit einer Längsfurche versehener Halter, am Grunde mit zwei wagrechten Fortsätzen versehen, an welche sich die Pollenmassen beim Oeffnen der Antherenfächer ankleben. 2 Fruchtknoten, mit fädlichen Griffeln, in die Stempeldecke eingeschlossen. 2 Balgkapseln mit zahlreichen, schopfigen Samen.

Bei manchen ausländischen Arten findet sich um den 5lappigen noch ein äusserer 10lappiger Kranz.

215. † *Cynanchum Vincetoxicum* Pers. Gemeiner Hundswürger.

Specif. Char. Stengel aufrecht, krautig; Blätter schwach-herzförmig-eyrund, kurz gestielt; Blüthen doldig; gemeinschaftlicher Blüthenstiel, zwischen den Blattstielen stehend, länger als die Blüthenstielchen.

Synon. Asclepias Vincetoxicum *Linn.*, gemeine Schwalbenwurz, Giftwurz.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 290. Mössl. Handb. I. S. 407. Geig. Handb. II. 1. S. 616. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 660. Rich. Med. Bot. I. S. 516.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 6 (nat. Uebers. t. 208). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 30.

Vorkommen. Auf Hügeln und Bergen, an steinigen Orten, unter Gebüsch, in einem großen Theil von Europa. Mai — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Wurzel: Radix Vincetoxici s. Hirundinariae, Schwalbenwurzel.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande stark und widrig, dem der Haselwurzel etwas ähnlich, im getrockneten Zustande schwach; Geschmack bitterlich scharf.

Vorw. Bestandth. Ein brechenerregender, dem Emetin ähnlicher Stoff, Harz und ätherisches Oel.

Wirkung. Man schreibt ihr schweiß- und harntreibende Kräfte zu.

Anwendung. Früher besonders gegen Wassersucht, bei pestartigem Nervenfieber, zur Beförderung der Menstruation und des Ausbruchs der Exantheme (in Pulver, Aufguß und Abkochung); äusserlich das Pulver zum Reinigen alter Geschwüre; jetzt vorzüglich noch in der Thierarzneikunde (in Pulverform).

Präpar. Die früher gebräuchlichen: das Extract, destill. Wasser und die Tinctur (Extractum, Aqua et Tinctura Vincetoxici) sind sämmtlich veraltet.

Cynanchum Arghel *Del.* (Cyn. oleaefolium *Nectoux.* Solenotemma Argel *Hayne*), Arghel-Pflanze, ein kleiner ästiger Strauch in Oberägypten und Nubien. — Specif. Char. Blätter lanzettlich, an beiden Enden verschmälert, kahl, fast ungestielt; Blüthen in gedrängten Trugdolden; die Stempeldecke unten in einen hohlen Stiel verengert (Beschreib. Geig. II. 1. S. 618. Nees u. Eberm. II. S. 661. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 13. Hayne IX. t. 38). Mit den kleinern Blättern dieser Pflanze werden häufig die Sennesblätter (namentlich die alexandrinischen und tripolitanischen) vermengt (vergl. bei Cassia S. 95), mit welchen sie ziemlich gleiche Wirkung zu besitzen scheinen.

Cynanchum monspeliacum *Linn.*, rundblättriger Hundswürger, eine ausdauernde, krautige, im südl. Frankreich, Spanien, Italien und Griechenland wachsende Pflanze, verschieden durch einen klimmenden Stengel, nieren-herzförmige, spitze, geaderte Blätter und einen doppelten Kranz in der Blüthe — (Beschreib. Geig. II. 1. S. 618. Rich. I. S. 514) — enthält einen heftig purgirenden Milchsaft, welcher eingedickt und in Formen gebracht früher als französisches Scammonium oder Scammonium von Montpellier (Scammonium monspeliacum) gebräuchlich war. (S. Fam. Convolvulaceae bei Convolvulus Scammonia).

Von Cynanchum Ipecacuanha *Willd.* (Asclepias asthmica *Linn.*), ceylonischer Hundswürger, auf Ceylon und den Mascareninseln, mit windendem Stengel, herzförmig-eyrunden, langgespitzten, unterseits wie der Stengel flaumhaarigen Blättern und armblüthigen, winkelständigen (?) Dolden, wirkt die scharf-bittere Wurzel brechenerregend und wird in ihrem Vaterlande wie die Ipecacuanha benutzt und besonders gegen Asthma gerühmt.

Aus der nahverwandten Gattung Asclepias *Linn.*, Schwalbenwurz (näml. Kl. und Ordn.), giebt es mehrere Arten, welche in ihrem Vaterlande als Arzneipflanzen gelten, bei uns aber nicht gebräuchlich sind. Dahin gehören: Asclepias syriaca *Linn.*, syrische Schwalbenwurz oder Seidenpfanze, in Nordamerika (Beschreib. Mbbl. I. S. 407. Geig. II. 1. S. 619), deren Wurzelrinde als schmerzlindernde und beruhigendes Mittel gegen Asthma und katarrhalische Leiden gerühmt wird; Asclepias tuberosa *Linn.* (A. decumbens *Willd.*), knollige Schwalbenwurz, ebenfalls in Nordamerika (Beschreib. Geig. II. 1. S. 619), deren möhrenförmige Wurzel als schweißtreibendes, auswurfbeförderndes und fieberwidriges Mittel, besonders bei verschiedenen Lungenleiden gilt. Von Asclepias curassavica *Linn.*, orangefarbige Schw. in Südamerika (Beschreib. Mbbl. I. S. 407. Geig. II. 1. S. 619) und Sarcostemma glaucum *Kunth.* (Cynanchum pedunculare *Lam.*), in Caracas, sind die brechenerregenden Wurzeln als Surrogate der Ipecacuanha im Gebrauch. Asclepias gigantea *Linn.* (Calotropis gigantea *R. Br.*), Riesen-Schw. in Ostindien (Beschreib. Mbbl. I. S. 408. Geig. II. 1. S. 619) wird die Wurzel unter dem Namen Mudar in ihrem Vaterlande als Heilmittel gegen Syphilis, hartnäckige Hautausschläge, Bandwurm, Wassersucht, Fieber u. a. m. sehr geschätzt.

* Aus der Familie der Apocyneae *R. Br.* sind folgende Pflanzen zu erwähnen, welche jedoch bei uns kaum oder gar nicht in Anwendung kommen.

1. Vinca minor *Linn.*, kleines Sinngrün (Pentandr. Monog.), eine ausdauernde immergrüne Pflanze, in schattigen Wäldern und Gebüschen, vom Mai bis September blühend. — Gatt. Char. Kelch 5spaltig: Blume tellerförmig: der Schlund 5seitig, durch abstehende Haare und die zusammenneigenden Staubgefäße geschlossen; Saum 5theilig, mit schief-gestutzten Zipfeln. Staubfäden über dem Grunde gekniet, aufsteigend und unter dem Staubbeutel löffelförmig erweitert; Staubbeutel mit breitem Connectiv und dadurch die seitlichen Fächer derselben entfernt; der Pollen zu einer körnigen Masse geballt. 2 Fruchtknoten; auf jeder Seite derselben eine eyrunde, dickliche Honigschuppe; ein Griffel, dieser nach oben kolbig-verdickt; Narben rollenförmig, in der Mitte mit einer kegeligen, oben mit einem Kranz oder Büschel von Barthaaren gezierten Verlängerung. 2 vielsamige Balgkapseln, mit schopflosen Samen. — Specif. Char. Stengel niederliegend; Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande kahl; Blüthen einzeln, winkelständig, gestielt; Kelchzipfel lanzettlich (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 289. Mößl. I. S. 344. Geig. II. 1. S. 516. Nees u. Eber. II. S. 665. Rich. I. S. 518. — Abbild. Plenck t. 113). — Die geruchlosen, etwas herbbittern Blätter (Herba Vincae pervincae) wirken gelind abführend und schweißtreibend, wurden früher gegen Blutflüsse, weißen Fluß, Hämorrhoiden und fehlerhafte Menstruation empfohlen und die Abkochung derselben ist jetzt noch in Frankreich, besonders als Volksmittel, zur Verminderung der Milchabsonderung bei Wöchnerinnen, in Polen dagegen als wirksames Mittel gegen den Weichselzopf im Gebrauche.

Von Vinca major *Linn.*, großes Sinngrün, im südl. Europa wachsend, — mit mehr aufrechten Stengeln, eyrunden, gewimperten Blättern und schmalen, pfriemlichen, ebenfalls gewimperten Kelchzipfeln, — werden die Blätter eben so benutzt.

2. Nerium Oleander *Linn.*, gemeiner Oleander (Pentandr. Monog.), ein 7—8' hoher, immergrüner Strauch oder kleiner Baum, im südl. Europa einheimisch, bei uns als Zierpflanze gezogen. — Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume trichterig-tellerförmig, in derem Schlunde ein Kranz von 5 zerschlitzten Schuppen. Staubgefäße der Blumenröhre angewachsen; Staubbeutel pfeilförmig, an der Spitze federig-geschwänzt, zusammenneigend und der Narbe durch anliegend. Griffel kolbig, Narbe kurz-walzig, gestutzt. Balgkapsel (2klappig) vielsamig, mit schopfigen Samen. — Specif. Char. Blätter zu 3 um die Aeste gestellt, lineal-lanzettlich, lederig, unterseits mit parallelen Seitennerven; Blüthen (rosenroth, selten weiß) in gipfelständigen, zusammengesetzten, schirmtraubigen Trugdolden; die Schuppen des Kranzes meist 3spaltig, mit zugespitzten Zipfeln (Beschreib. Mößl. I. S. 346. Rich. I. S. 520. — Abbild. Brandt u. Ratzeb. Giftgew. IV. t. 20). — Wird zu den narkotisch-scharfen Giftpflanzen gezählt, deren Ausdünstung in den wärmern Ländern schon schädlich seyn soll. Das Extract der bittern Blätter (Folia Oleandri, Nerii s. Rosagiuis) wurde schon in geringen

Gaben, mit andern Substanzen vermischt, als äusserliches Mittel zu Einreibungen bei chronischen Hautkrankheiten angewendet.

3. Von Wrightia antidysenterica *R. Br.* (Nerium antidysentericum *Linn.*), ruhrstillende Wrightie oder ruhrstillender Oleander, einem kleinen Baume in Ostindien — verschieden durch den am Grunde schuppigen Kelch, den aus 10 vielspaltigen Schuppen gebildeten Kranz im Schlunde der Blume und den fädlichen, an der Spitze verdickten Griffel, ferner durch eyrund-längliche, spitze, kahle Blätter und an ihrer Spitze verwachsene Balgkapseln — (Beschreib. Geig. II. 1. S. 513. Nees u. Eberm. II. S. 666. — Abbild. Plenck t. 129) — wird die Rinde (Cortex Profluvii s. Conessi), von stark bitterm und herbem Geschmack, gegen Ruhr und Wechselfieber in ihrem Vaterlande angewendet, und ist auch in England jedoch nur sehr wenig in Anwendung gekommen.

Von Wrightia tinctoria *R. Br.* (Nerium tinctorium *Rottler*), färbende Wrightie oder Indig-Oleander, einem kleinen Baum in Ostindien, mit länglichen spitzen, flaumhaarigen Blättern und getrennten Balgkapseln — (Beschreib. Geig. II. 1. S. 514) — werden die Blätter zur Bereitung einer Indigsorte benutzt.

4. Alyxia aromatica *Reinwardt.* (Gynopogon stellatus *Forster?*), gewürzhafte Alyxie (Pentandr. Digyn.), ein großer Schlingstrauch in den Wäldern von Java und Amboina. — Gatt. Char. Kelch 5spaltig. Blume tellerförmig mit nacktem Schlunde. Staubgefäße eingeschlossen, unverbunden. 2 Fruchtknoten mit verwachsenen Griffeln und einer stumpfen Narbe. 2 zusammenhängende, 1samige Steinfrüchte. — Specif. Char. Blätter gegenständig oder zu dreien, länglich-lanzettlich, stumpflich, parallel geadert; Trugdolden winkelständig, gestielt, kürzer als das Blatt (Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 668. — Abbild. Brandes Arch. IV.). — Die Rinde dieses Strauches (Cortex Alyxiae aromaticae), von angenehm gewürzhaftem Geruch und gewürzhaft-bitterlichem Geschmack, ist in neuerer Zeit gegen chronische Diarrhöen und leichtere Nervenkrankheiten des weibl. Geschlechtes empfohlen worden, bis jetzt aber noch nicht in den Handel gekommen.

Zu dieser Familie gehört endlich noch die Gattung Tabernaemontana *Linn.* (Pentandr. Monog.), aus welcher zwei Arten bemerkenswerth sind: Tabern. elastica *Spr.* (Urceola elastica *Roxb.*), eine klimmende Staude auf Sumatra, und T. squamosa *Sm.* (Vohea gummifera *Lam.*), auf Madagascar. Von beiden wird Federharz (Resina elastica) gewonnen. (Vergl. bei Fam. Euphorbiaceae, bei Siphonia.)

Wegen der übrigen Pflanzen aus dieser Familie, welche früher gebräuchlich waren, oder in ihrem Vaterlande noch gebräuchlich sind, wie Apocynum androsaemifolium, A. cannabinum und A. venetum *Linn.*, Echites longiflora *Desf.* u. a. m. vergl. Geig. II. 1. S. 514, 515 u. 516. Nees u. Eberm. II. S. 669 u. 670.

XLVI. Familie. GENTIANEAE *Juss.*

136. Gattung. GENTIANA *Tournef.* Enzian.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelch bleibend, 5—7zähnig, oder halbirt und blüthenscheidenartig. Blume glockig oder keulenförmig, seltner fast radförmig, mit 4, 5—7spaltigem Saum. Staubgefäße der Blumenröhre angewachsen; Staubbeutel frei oder in eine Röhre verwachsen. Ein 2spaltiger oder 2 einfache Griffel. Kapsel 1fächerig, 2klappig, vielsamig; die Samen an den eingebogenen Klappenrändern befestigt.

Bei allen gebräuchlichen Arten sind die Blüthen büschelig gestellt und bilden in den Winkeln der obern gegenständigen Stengelblätter Scheinquirle; die Blätter sind bei allen nervig und die Stengel einfach.

216. 1. *Gentiana lutea* Linn. Gelber Enzian.

Specif. Char. Untere Blätter elliptisch, gestielt; Kelch halbirt, häutig, blüthenscheidenartig; Blume radförmig, tief-5theilig.

Blume rein-gelb, einfarbig oder die Zipfel inwendig mit 3 Reihen brauner Puncte bezeichnet.

Synon. Großer Enzian, Bitterwurz.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 334. Mössl. Handb. I. S. 410. Geig. Handb. II. 1. S. 622. Nees u. Eberm. II. S. 646. Rich. Med. Bot. I. S. 500.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 15 (nat. Uebers. t. 199).

Vorkommen. Auf trocknen Weideplätzen der Alpen und Voralpen des mittlern Europa. Juli, Aug. ♃.

217. 2. *Gentiana punctata* Linn. Punctirter Enzian.

Specif. Char. Untere Blätter elliptisch, kurz-gestielt; Kelch glockig, krautig, mit aufrechten lanzettlichen Zähnen; Blume keulenförmig-glockig, die 6 Zipfel des Saumes 4mal kürzer als die Röhre, stumpf.

Blume trüb- oder bleich-strohgelb, mit dunkel-purpurfarbigen Puncten ohne Ordnung bestreut.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor, II. S. 336. Mössl. Handb. I. S. 411. Geig. Handb. II. 1. S. 624. Nees u. Eberm. II. S. 648.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 16 (nat. Uebers. t. 200).

Vorkommen. Hauptsächlich auf den östreichischen und Schweizer Alpen, dann auch in Mähren und auf den Pyrenäen. Juli — Septbr. ♃.

18. 3. *Gentiana pannonica* Scop. Ungarischer Enzian.

Specif. Char. Untere Blätter elliptisch, lang und schmal ge-[...]lt; Kelch glockig, krautig, mit lanzettlichen, zurückgekrümmten [...]hnen; Blume keulenförmig-glockig, die 6—7 Zipfel des Saumes [...]al kürzer als die Röhre, stumpflich.

Blume gesättigt-purpurroth, aussen vom Grunde bis über den Kelch, [...]en bis zum Saum bleich-gelb, überall mit schwarz-purpurfarbigen Puncten [...]streut.

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. S. 335. Mössl. Handb. I. S. 410. Geig. Handb. II. 1. S. 625. Nees u. Eberm. II. S. 648.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 17 (nat. Uebers. t. 201).

Vorkommen. Vorzugsweise auf den östreichischen und baierischen Alpen und in Ungarn. Juli — Septbr. ♃.

19. 4. *Gentiana purpurea* Linn. Purpurrother Enzian.

Specif. Char. Untere Blätter lanzettlich, gestielt; Kelch [...]ibirt, randhäutig (zuweilen mit einem oder dem andern krautigen, [...]rückgekrümmten Zahn); Blume keulenförmig-glockig, die 6 Zipfel [...]es Saumes 3mal kürzer als die Röhre, stumpflich.

Blumenröhre gelb, Saum purpurroth, mit oder ohne dunklere Puncte.

Synon. Spitzer Enzian.

Beschreib. Geig. Handb. II. 1. S. 624. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 649.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 202).

Vorkommen. Auf den Alpen der Schweiz, den Pyrenäen, auch in Norwegen. Aug. Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von allen genannten Arten die Wurzel: Radix Gentianae rubrae (s. luteae s. majoris), rother Enzian, rothe (gelbe oder große) Enzianwurzel.

Diese Wurzel ist in ihrem Aeussern verschieden, je nachdem sie von einer oder der andern der genannten Arten gesammelt worden.

Eigensch. Geruch, besonders frisch, etwas widerlich, scharf, getrocknet schwach gewürzhaft; Geschmack stark- und rein-bitter, sehr lange anhaltend.

Vorw. Bestandth. Eigenthümlicher bitterer Extractivstoff (Gentianin).

Wirkung. Stark bitter-tonisch.

Anwendung. Bei Schwäche der Verdauungsorgane, bei leichten Fiebern; früher auch gegen Gicht (in Pulver, Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract, die einfache und zusammengesetzte Tinctur: Extractum Gentianae rubrae, Tinctura Gentianae simplex et composita. Wurzel und Extract bilden ferner einen Bestandtheil mancher Zusammensetzungen, wie des Elixir Aurantiorum compositum, der Tinctura Chinae composita u. a. m.

Die Verwechselung oder Vermischung der Enzianwurzel mit den Wurzeln von Veratrum album *Linn.* und Atropa Belladonna *Linn.* (s. Geig. Handb. II. 1. S. 623) ist bei einiger Sachkenntniß und Aufmerksamkeit nicht leicht möglich.

137. Gattung. ERYTHRAEA Rich. Erythräe.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5spaltig. Blume trichterig, mit dünner walziger Röhre und 5theiligem ausgebreitetem Saum. Staubgefäße im Schlunde angeheftet; Staubbeutel frei, länglich, nach Entleerung des Pollens spiralig-gedreht. Griffel gerade, mit 2 rundlichen Narben. Kapsel walzig, von dem bleibenden Kelche und der verwelkten Blume eingeschlossen, 2klappig, durch die eingeschlagenen Klappenränder 2fächerig, 2klappig, scheidewandspaltig, vielsamig. Samen an den Klappenrändern befestigt.

220. *Erythraea Centaurium* Pers. Gemeine Erythräe.

Specif. Char. Stengel einfach, vierkantig; Blätter ovallänglich, meist 5nervig; Trugdolde gipfelständig, gebüschelt, nach dem Verblühen etwas locker, stets flach; Blumenzipfel oval.

Synon. Gentiana Centaurium *Linn.* Chironia Centaurium *Sm.*, gemeines oder großes Tausendguldenkraut, Erdgalle, Fieberkraut.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 232. Döbl Handb. I. S. 339. Geig. Handb. II. 1. S. 481. Nees u. Eberm. II. S. 651. Rich. Med. Bot. I. S. 505.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 8 (nat. Uebers. t. 203). Hayne Arzn. Gew. I. t. 29.

Vorkommen. Auf sonnigen Wiesen, Triften, und lichten, grasigen Waldplätzen. Juli, Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Spitzen: Herba s. Summitates Centaurii minoris, Tausendguldenkraut.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack stark und rein bitter.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Bitter-tonisch, resolvirend.

Anwendung. Bei Schwäche der Verdauung, bei Stockungen in den Unterleibsorganen, auch gegen Wechselfieber (in Aufguß, Abkochung und Pulver); äusserlich bei schlaffen Geschwüren (in Aufguß).

Präpar. Das Extract: Extractum Centaurii minoris. Die ehemals gebräuchliche Essenz, Conserve, das destill. Wasser, der Zuckersaft, so wie das aus der Asche gewonnene Salz (Essentia, Conserva, Aqua, Syrupus et Sal Centaurii minoris) sind nicht mehr in Anwendung.

Die Verwechselung mit Erythraea pulchella *Fries.* (E. inaperta *Schlechtendal. Hayne.* Gentiana Centaurium β. *Linn.* Chironia ramosissima *Ehrh.*), niedliche Erythräe, verschieden durch den niedrigern, fast vom Grunde wiederholt-gabelästigen Stengel, durch einzelne, gestielte, in den Astachseln stehende Blüthen, mit lanzettlichen Blumenzipfeln, besonders auf salzhaltigem Boden, in der Nähe der Seeküsten und Salinen, aber auch an andern feuchten Plätzen in verschiedenen Gegenden Deutschlands und mehrerer andern europ. Länder wachsend; Juli — Septbr. (⊙) — (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 235. Mößl. I. S. 339. — Abbild. Hayne I. t. 30) — möchte ohne Nachtheil seyn, da diese Pflanze eben so bitter und wohl auch eben so wirksam wie die vorhergehende ist.

Ueber die leicht zu erkennende Verwechselung des Tausendguldenkrautes mit Silene Armeria *Linn.* (Fam. Caryophylleae, Decandr. Trigyn.), welche gar keinen bittern Geschmack besitzt, vergl. Geig. II. 1. S. 482. Nees u. Eberm. II. S. 657.

138. Gattung. MENYANTHES *Linn.* Zottenblume.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume trichterig, mit offenem 5theiligem Saum; die Zipfel desselben inwendig mit langen, dicklichen Barthaaren besetzt. Staubgefäße im Grunde der Blume aufgewachsen. Fruchtknoten eyrund, am Grunde mit einem gewimperten, drüsigen Ring umgeben; Griffel fädlich; Narbe kopfig, ausgerandet. Kapsel 1fächerig, 2klappig, vielsamig; Samenträger wandständig, mittelklappig.

221. *Menyanthes trifoliata* Linn. Dreiblättrige Zottenblume.

Specif. Char. Stock unter der Erde kriechend, gegliedert; Blätter alle grundständig, lang-gestielt, 3schnittig. Abschnitte verkehrt-eyrund-länglich, stumpf, flach-ausgeschweift-kerbig, kahl; Blüthen traubig, auf dem Gipfel des kahlen und nackten Schaftes.

Blumen blaß-rosenroth oder weiß, mit weißen Barthaaren.

Synon. Fieberklee, Bitterklee oder Bieberklee.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 127. Mößl. Handb. I. S. 302. Geig. Handb. II. 1. S. 483. Nees u. Eberm. II. S. 652. Rich Med. Bot. I. S. 506.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 12 (nat. Ueberf. t. 204). Hayne Arzn. Gew. III. t. 14.

Vorkommen. Auf sumpfigen, torfigen Wiesen und in deren Gräben, in dem größten Theil von Europa und in Nordamerika. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Trifolii fibrini; Bitterklee oder Fieberklee.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack stark und anhaltend bitter.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Bitter-tonisch, im frischen Zustande mehr resolvirend.

Anwendung: Bei Wechselfiebern und atonischen Stockungen in den Unterleibsorganen (in Aufguß und Abkochung, seltner in Pulver, auch der frisch ausgepreßte Saft).

Präpar. Das Extract und der Dicksaft: Extractum et Mellago Trifolii fibrini; kaum noch die Tinctur: Tinctura Trif. fibrini.

Zu dieser Familie gehört die Gattung Spigelia *Linn.*, Spigelie, (Pentandr. Monog.). **Gatt. Char.** Kelch 5theilig. Blume trichterig (ins Tellerförmige), mit 5theiligem, bartlosem Saum und Schlund. Staubgefäße in der Blumenröhre angewachsen, eingeschlossen oder vorragend. Griffel am Grunde bleibend; Narbe demselben gliederig-eingelenkt. Kapsel 2fächerig, mit 2klappigen Fächern, vielsamig. Samenträger säulchenförmig, zuletzt frei. Aus derselben sind 2 Arten bemerkenswerth:

1. Spigelia Anthelmia *Linn.*, wurmtreibende Spigelie, eine einjährige Pflanze in Südamerika und Westindien. **Specif. Char.** Stengel stielrund, etwas ästig; Blätter eyrund-länglich, an beiden Enden verschmälert, die obersten zu 4 beisammenstehend; Aehren gipfel- und astachselständig, einseitswendig: (Blumen klein, rein trichterförmig, blaßröthlich oder violett; Staubgefäße eingeschlossen) (Beschreib. Mößl. I. S. 307. Geig. II. 1. S. 485 Nees u. Eberm. II. S. 654. Rich. I. S. 508. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 2, nat. Ueberf. t. 205). — Die ganze Pflanze mit der Wurzel (Herba Spigeliae anthelmiae, indianisches

Wurmkraut), welche, besonders im frischen Zustande, einen eckelhaften moderigen Geruch, einen widerlich bittern Geschmack und eine wurmtreibende, in größern Gaben aber drastisch-purgirende und zugleich narkotische Wirkung besitzt, ist von Amerika aus als kräftiges Wurmmittel empfohlen worden, bei uns aber jetzt ganz ausser Gebrauch.

2. Spigelia marylandica *Linn.*, maryländische Spigelie, eine ausdauernde, in Nordamerika einheimische Pflanze. Specif. Char. Stengel vierkantig, einfach; Blätter gekreuzt, eyrund-lanzettlich, lang-zugespitzt; Aehren gipfelständig, einseitswendig; (Blumen groß, mit langer keulenförmiger Röhre, hochroth, Saum innen gelb; Staubgefäße vorragend) (Beschreib. Mößl. I. S. 305. Geig. II. 1. S. 485. Nees u. Eberm. II. S. 656. Rich. I. S. 510. — Abbild. Schkuhr Handb. I. t. 37. Plenck t. 89). Von dieser Art ist die Pflanze nebst der Wurzel (Herba et Radix Spigeliae marylandicae), von widerlichem Geruch und eckelhaft-bitterlichem Geschmack, in Nordamerika auch als Wurmmittel im Gebrauche; sie erregt leicht Erbrechen und wird daher auch als resolvirendes Mittel bei Schleimfiebern empfohlen.

Ueber mehrere in neuerer Zeit als Arzneipflanzen empfohlene Gewächse dieser Familie, wie Cichoria chilensis *Willd.*, Sabbatia angularis *Pursh.*, Lisianthus chelonoides *Linn.*, L. amplissimus und L. pendulus *Mart.* vergl. Nees u. Eberm. II. S. 657 und Geig. II. 1. S. 482 u. 487.

* Aus der Familie der Bignoniaceae *Juss.* ist bemerkenswerth: Catalpa cordifolia *Duhamel.* (Bignonia Catalpa *Linn.* Catalpa syringaefolia *Sims*), herzblättrige Katalpe, gemeine oder weiße Trompetenblume, ein 12—20' hoher, schöner Baum, in Nordamerika einheimisch, bei uns in Gartenanlagen oft angepflanzt, im Juli blühend. — Gatt. Char. Kelch 2theilig. Blume glockig, mit aufgeblasener Röhre und ungleich-5lappigem, fast 2lippigem Saum. 5 Staubgefäße, wovon 3 verkümmert. Narbe 2plättig. Kapsel schotenförmig, 2fächerig, 2klappig, fachspaltig, vielsamig. Samen an der Spitze und am Grunde häutig-geflügelt. — Spec. Char. Blätter herzförmig, flach; Blüthen groß, weiß, innen dunkel-purpurroth und gelb gezeichnet, in trugdoldigen großen Rispen; Kapseln hängend, 1' lang (Beschreib. Mößl. II. S. 1091. Geig. II. 1. S. 378). Die Abkochung der Früchte ist in neuerer Zeit gegen krampfhaftes Asthma empfohlen worden. Die widerlich riechende und bitter schmeckende Wurzel, nach Einigen auch die Blätter, sollen giftig seyn, was jedoch noch der Bestätigung bedarf.

Ueber verschiedene andere Pflanzen dieser Familie, wie Bignonia leucoxylon *Linn.*, B. antisyphilitica *Mart.*, B. ophthalmica *Chisholm.*, B. longissima *Sw.*, B. echinata *Jacq.* und B. chica *Humb.* (Didynam. Angiosperm.), sämmtlich im südl. Amerika wachsend, vergl. Geig. II. 2. S. 1281 und Rich. II. S. 1248 u. 1249.

XLVII. Familie. CONVOLVULACEAE *Juss.*

139. Gattung. CONVOLVULUS *Plin.* Winde.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, nackt oder deckblättrig, bleibend. Blume glockig oder trichterig, mit gefaltetem, undeutlich-5lappigem Saume, vor dem Aufblühen übergerollt. Staubgefäße im Grunde der Blume angewachsen. Fruchtknoten am Grunde mit einer napfförmigen Honigscheibe umgeben; Griffel fädlich, einfach, Narbe kopfig oder 2spaltig (Ipomaea *Jacq.*) oder auch 2 längliche Narben. Kapsel vom bleibenden Kelche umschlossen, vollständig- oder unvollständig-2—4fächerig, klappig-aufspringend, arm- bis vielsamig.

222. *Convolvulus Jalapa* Linn. *mant.* Jalapen-Winde.

Specif. Char. Wurzel knollig; Stengel windend, wie alle krautigen Theile der Pflanze zottig; Blätter lang-gestielt, herzförmig, buchtig-ausgeschweift, runzlich, unterseits weißlich-zottig-filzig, die untern Blätter 3—5lappig; Blüthenstiele 1—2blüthig, von der Länge der Blattstiele; Blumen fast tellerförmig, mit verlängerter Röhre und ausgeschweift-gelapptem Saume; Kelche nackt; Samen wollig.

Synon. Ipomaea Jalapa *Pursh.*

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 314 (kurz). Geig. Handb. II. 1. S. 488. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 637. Rich. Med. Bot. I. S. 446.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 7 u. 8 (nat. Uebers. t. 197 u. 198).

Vorkommen. Mexiko. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Jalappae, Jalappenwurzel.

Synon. Geruch schwach, aber (besonders beim Pülvern) widerlich; Geschmack anfangs süßlich, dann eckelhaft, bitterlich-kratzend.

Vorw. Bestandth. Eigenthümliches Harz, Extractivstoff und Stärkmehl.

Wirkung. In kleinen Gaben reizend-erregend auf Magen und Darmkanal, in größern Gaben drastisch-purgirend und zwar schnell und sicher.

Anwendung. Bei Stockungen und Verschleimungen in den Unterleibsorganen, bei Würmern, Wassersuchten, unterdrückter Menstruation, überhaupt wo starke Darmentleerungen erforderlich sind (in Pulver, Pillen und Latwergen, seltner im Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Harz und die Tinctur: Resina et Tinctura Jalappae. Das sonst gebräuchliche Extract (Extractum Jalappae) ist veraltet.

Ueber die Güte und die Verwechselung der Jalappenwurzel mit Radix Bryoniae vergl. Geig. II. 1. S. 489, und wegen einer seit einiger Zeit vorkommenden falschen Jalappenwurzel s. Nees u. Eberm. II. S. 638.

Andere Arten dieser Gattung, deren ehemals gebräuchliche Producte wenig oder gar nicht mehr in Anwendung kommen, sind:

Convolvulus Scammonia *Linn.*, Scammonium- oder Purgir-Winde, eine ausdauernde Pflanze in Kleinasien, Spec. Char. Wurzel rübenförmig; Stengel windend, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter gestielt, pfeilförmig, die Zipfel am Grunde zugespitzt, buchtig-gezähnt; Blüthenstiele meist 3blüthig, länger als das Blatt; Blumen glockig-trichterig, mit verkürzter Röhre; Kelche gehüllt (Beschreib. Mößl. I. S. 310. Geig. II. 1. S. 493. Nees u. Eberm. II. S. 633. Rich. I. S. 449. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 3, nat. Uebers. t. 195). — Der eingetrocknete Milchsaft der Wurzel (Scammonium s. Diacrydium, Scammonium) war früher als drastisches Purgirmittel im Gebrauche. Es werden mehrere Sorten unterschieden: 1. Scammonium haleppense, aleppisches Scammonium, die beste Sorte; 2. Scammon. de Smyrna, smyrnisches Scamm., eine geringere und 3. Scammon. antiochicum, antiochisches Scamm., die schlechteste Sorte, von welchen man jedoch nicht weiß, ob sie von derselben Pflanze kommen und nur durch die Art der Zubereitung verschieden sind, oder ob sie von verschiedenen Pflanzen gesammelt werden. So leiten Richard und andere franzöf. Schriftsteller die 2te Sorte von Periploca Secammone (Fam. Asclepiadeae, Pentandr. Digyn.) ab. Wegen des Scammon. monspeliacum vergl. Familie Asclepiadeae bei Cynanchum monspeliacum.

Die veralteten Präparate des Scammoniums sind: das geschwefelte Scamm. (Diacrydium sulphuratum), ferner Diacrydium cydoniatum, rosatum, glycyrrhizatum u. a. m.

Convolvulus Mechoacanna *Linn.*, Mechoacanna-Winde, eine perennirende Pflanze mit knolliger Wurzel, welche nach Einigen in Mexiko, nach Andern in Brasilien wachsen soll. Es ist sehr wahrscheinlich, daß zwei verschiedene Pflanzen unter diesem Namen verwechselt werden und daher läßt sich auch vor der Hand keine Definition derselben geben. Unvollständige Beschreibungen finden sich: Geig. II. 1. S. 492. Nees u. Eberm. II.

S. 640. Die Wurzel (Radix Mechoacannae albae s. Jalappae albae, Mechoacanna- oder weiße Jalappenwurzel), welche ebenfalls früher als Purgirmittel benutzt wurde, scheint von der mexikanischen Pflanze herzukommen.

Convolvulus scoparius *Linn.*, Besenwinde, auf den kanarischen Inseln. Specif. Char. Strauchig, aufrecht, mit ruthenförmigen Aesten, kahl; Blätter schmal-linealisch; Blüthenstiele meist länger als das Blatt, 1—3blüthig; Blumen trichterig, mit verkürzter Röhre; Kelche seidenhaarig, deckblättrig (Beschreib. Mößl. I. S. 311. Geig. II. 1. S. 496. Nees u. Eberm. II. S. 635. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 22, nat. Uebers. t. 196). Von diesem Strauche leitet man in neuerer Zeit vorzüglich das Rosenholz (Lignum Rhodii) ab, welches aus der holzigen Wurzel und einem Theil des Stammes besteht, besonders gerieben einen angenehmen Rosengeruch besitzt, früher als diuretisches und schweißtreibendes, hauptsächlich aber als Wohlgeruchsmittel und als Zusatz zu Riechpulvern im Gebrauche war, jetzt aber kaum noch benutzt wird. Nach De Candolle wird das Rosenholz auch von Convolvulus floridus *Linn.*, reichblüthige Winde, auf Teneriffa, verschieden durch gipfelständige, sehr ästige Rispen, genommen und endlich soll Genista canariensis *Linn.*, kanarischer Ginster, ebenfalls auf den kanarischen Inseln wachsend, ein rosenähnlich riechendes Wurzelholz besitzen.

Von Convolvulus Turpethum *Linn.* (Ipomaea Turpethum *R. Br.*), Turbitwinde, in Ostindien, auf den Inseln des stillen Oceans und in Neuholland wachsend, (♃), im Mai—Juli blühend, ist die Wurzelrinde (Rad. Turpethi), welche der Jaloppenwurzel ähnlich wirkt, in Ostindien wie diese im Gebrauche und war früher auch bei uns als Purgirmittel in Anwendung (Geig. II. 1. S. 490. Nees u. Eberm. II. S. 642). — Von Convolvulus Soldanella *Linn.*, Meerkohl-Winde, an den Meeresküsten des südl. und nördl. Europa (♃), war früher das Kraut (Herba Soldanellae s. Brassicae marinae) als eröffnendes und harntreibendes Mittel, bei Scorbut und Wassersucht im Gebrauche (Mert. u Koch II. S. 143. Geig. II. 1. S. 496). — Von Convolvulus arvensis *Linn.*, Ackerwinde, in dem größten Theil von Europa (♃), wurde das Kraut (Herba Convolvuli minoris) als eröffnendes Mittel angewendet (Mert. u. Koch II. S. 141. Geig. II. 1. S. 491). — Von Convolvulus sepium *Linn.* (Calystegia sepium *Rob. Br.*), Zaunwinde, in Zäunen und Hecken in Europa, Asien und Nordamerika wachsend (♃), im Juli—Sept. blühend, waren Kraut und Wurzel (Herba et Radix Convolvuli majoris) gleichfalls als Abführmittel gebräuchlich (Mert. u. Koch II. S. 142. Geig. II. 1. S. 491).

XLVIII. Familie. BORAGINEAE *Juss.*

140. Gattung. ALKANNA *Tausch.* Alkanne.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume trichterig; Röhre walzig; Saum 5spaltig; Schlund offen; 5 kleine Deckklappen zwischen den Staubgefäßen, unter dem Schlunde sitzend. Staubgefäße über die Deckklappen hinausreichend. Die 4 nußartigen (oder steinfruchtartigen) Karyopsen frei auf dem Stempelboden sitzend, gekrümmt, höckerig, am Grunde auf der nach innen gekehrten Seite in einen Halbring aufgeworfen und daselbst nicht ausgehöhlt.

223. † *Alkanna tinctoria* Tausch. Färbende Alkanne.

Specif. Char. Die ganze Pflanze grau-steifhaarig; Stengel aufsteigend, nach oben gabelästig; Blätter lanzettlich, stumpf, ganzrandig, die grundständigen in den Blattstiel verschmälert, die Stengelblätter sitzend oder halbumfassend; Aehren paarweise, gipfelständig; Deckblätter länger als der Kelch; dieser so lang als die Blumenröhre.

Synon. Anchusa tinctoria *Linn.* Färbende Ochsenzunge.

Beschreib. Mößl. Handb I. S. 278. Geig Handb. II. 1. S. 169. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 591.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 7. Hayne Arzn. Gew. X. t. 11.

Vorkommen. Südeuropa und Kleinasien. Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die vielköpfige Wurzel: **Radix Alkannae s. Alkannae spuriae**, Alkanne.

Eigensch. Rinde dick, weich, braunroth, ins Violette ziehend; Kern holzig, weißlich. Geruch kaum bemerkbar; Geschmack schwach-adstringirend und schleimig.

Vorw. Bestandth. Rothes Farbharz, mit Gummi und Extractivstoff.

Wirkung. Nach früheren Ansichten eröffnend, blutreinigend, dabei etwas adstringirend.

Anwendung: Als Mittel zum Rothfärben einiger Salben und fetten Oele, z. B. der rothen Lippenpomade, Unguentum ad labia rubrum und des Unguent. potabile rubrum; ehemals gegen Durchfälle und veraltete Geschwüre.

Eine ähnliche rothfärbende Wurzel, die namentlich in Frankreich wie die Alkanna benutzt wird, liefert Onosma echioides *Linn.*, die natterkopf-

artische Lotwurz (näml. Familie, Klasse u. Ordn.), eine 2jährige in Südeuropa, auch im südl. Deutschland wachsende Pflanze. — Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume röhrig, etwas ins Glockenförmige gehend, mit 5zähnigem Saume und nacktem Schlunde. Staubgefäße im Schlunde befestigt; Staubbeutel am Grunde zusammenhängend. Die vier nußartigen Karyopsen am Grunde nicht ausgehöhlt. — Specif. Char. Wurzel einfach; Stengel aufrecht, vieläſtig, wie die übrige Pflanze knotig-steifborstig (dunkel-rothbraun); Blätter lineal-lanzettlich, die blüthenständigen eyrund-lanzettlich; Staubfäden halb so lang als die kahlen Staubbeutel (Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. S. 83. Nees und Eberm. Handb. II. S. 598. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 8).

Damit ist jedoch nicht zu verwechseln Onosma arenarium *Waldst. et Kit.*, die Sand-Lotwurz, eine ausdauernde, im südl. Deutschland, auch an den Ufern des Rheins (bei Mainz) wachsende Art — verschieden durch die vielköpfige Wurzel, durch mehrere aufsteigende (grüne) Stengel und durch die an ihrem Rande mit kurzen Zähnchen besetzten und dadurch schärflichen Staubbeutel (Beschreib. Mert. und Koch II. S. 84. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 9), deren Wurzel nach Nees v. Esenbeck nicht rothfärbend ist, nach Koch dagegen in den Herbarien das Papier wie die der vorhergehenden Art roth färben soll.

Ueber die orientalische oder ächte Alkanne von Lawsonia alba *Lam.* vergleiche bei der Familie Lythraricae S. 133.

141. Gattung. SYMPHYTUM *Tournef.* Beinwurz.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume walzig-glockig, mit 5kantiger Röhre und 5zähnigem Saume; Schlund geschlossen durch 5 pfriemliche, in einen Kegel zusammengeneigte Deckklappen. Staubgefäße unter dem Schlunde befestigt, durch die Deckklappen verdeckt. Die 4 nußartigen Karyopsen frei, von erhabenen Linien mehr oder weniger gegittert, an ihrem Grunde in einen wulstigen Rand aufgeworfen und daselbst ausgehöhlt.

224. *SYMPHYTUM officinale* Linn. Gebräuchliche Beinwurz.

Specif. Char. Wurzel möhrenförmig, ästig; Stengel ästig, wie die übrige Pflanze steifhaarig-rauh; Blätter ey-lanzettlich, am Grunde verschmälert, die untern gestielt, die obern und blüthenständigen schmal-lanzettlich, sitzend und breit-herablaufend; Zähne des Blumensaumes zurückgebogen.

Blumen gelblich-weiß; ändert aber auch ab mit blaß- oder dunkel-rosenrothen und bis ins Purpurrothe gehenden Blumen (Symphytum patens *Sibthorp*).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 77. Mößl. Handb. I. S. 283. Geig. Handb. II. 1. S. 471. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 595. Rich. Med. Bot. I. S. 440.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te. Lief. t. 11. (nat. Uebers. t. 185). Hayne Arzn. Gew. III. t. 37.

Vorkommen. Auf feuchten Wiesen, vorzüglich unter Weidengebüsch, am Saume feuchter Wälder, an Bächen und Flüssen; fast durch ganz Europa. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Symphyti s. Consolidae majoris, Beinwurzel, Schwarzwurzel, Wallwurzel.

Eigensch. Fast geruchlos; Geschmack fade, sehr schleimig, schwach adstringirend.

Vorw. Bestandth. Viel Schleim und etwas Gerbestoff.

Wirkung. Einhüllend, erweichend, reizmindernd, die Schleimabsonderung befördernd.

Anwendung. Innerlich bei Reizung der Schleimhäute, Katarrhen, Durchfällen, so wie zur Einhüllung scharfer Stoffe (in Abkochung); äusserlich als blutstillendes Mittel, bei Nasenbluten (in Pulver), ferner als erweichendes, reizmilderndes Mittel (in Form von Kataplasmen).

Zu dieser Familie und zur nämlichen Linnéischen Klasse und Ordnung gehören ferner folgende nur noch wenig gebräuchliche Pflanzen:

1. Anchusa officinalis *Linn.*, gemeine oder gebräuchliche Ochsenzunge, an Wegen, auf Schutthaufen und ungebauten Stellen in einem großen Theil von Europa wachsend, vom Mai — August blühend (♃ u. ♂). — Gatt. Char. Kelch 5spaltig oder 5theilig. Blume trichterig, mit walziger Röhre u. 5spaltigem Saume; Schlund durch 5 aufrechte, hervortretende, längliche, flaumhaarige Deckklappen geschlossen, welche die tiefer (in der Röhre) befestigten Staubgefäße verdecken. Die 4 nußartigen Karyopsen frei auf dem Stempelboden sitzend, schief-eyförmig, von erhabenen Linien fast gegittert, an ihrem Grunde in einen körnig-gefalteten Ring aufgeworfen und dadurch auf der Basis stark ausgehöhlt. — Specif. Char. Stengel aufrecht, wie die übrige Pflanze steifhaarig; Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig oder schwachgezähnelt, die untersten in den Blattstiel verschmälert; Deckblätter eyrund-lanzettlich; Kelch 5spaltig, mit spitzlichen Zipfeln; Haare an den Spindeln der gezweiten Trauben und an den Kelchen abstehend. (Aendert ab mit schmälern Blättern (Anchusa angustifolia *Auctor.* non *Linn.*), ferner mit blauen, rothen und weißen Blumen). (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 59. Mößl. I. S. 276. Geig II. 1. S. 467. Nees u. Eberm. II. S. 590. — Abbild. Hayne Arzn. Gew. I. t. 25). Davon waren früher das Kraut, die Wurzel und die Blumen (Herba, Radix et Flores Buglossi), welche alle vielen Schleim enthalten, im Gebrauche. Der frisch ausgepreßte Saft der Blätter und die Abkochung der Wurzel galten vorzüglich als reizmindernde Mittel

und die etwas bitterlichen Blumen gehörten zu den 4 sogenannten herzstärkenden Blumen.

2. Cynoglossum officinale *Linn.*, **gemeine oder gebräuchliche Hundszunge**, an Wegen, Zäunen und auf Schutt fast in ganz Europa, so wie in Asien und Nordamerika wachsend, vom Mai — August blühend (♂). — **Gatt. Char.** Kelch und Blume wie bei Anchusa, aber der Schlund durch 5 aufrechte Deckklappen nur verengert, nicht ganz geschlossen. Die 4 nußartigen Karyopsen rund oder oval, plattgedrückt, mit dem Rücken an die bleibende Griffelbasis geheftet. — **Specif. Char.** Stengel aufrecht, wie die übrige Pflanze grau-zottig; Blätter spitz, die untern elliptisch, in den Blattstiel verschmälert, die obern lanzettlich, am Grunde schwach-herzförmig, halbumfassend; Trauben deckblattlos; Früchtchen vorderseits platt, mit einem dicklichen, vortretenden Rande, mit widerhakigen Stacheln bedeckt. (Aendert ab mit trübblutrothen und mit weißen Blumen, deren Deckklappen hellroth sind — Cynogl. bicolor *Willd.*). — (**Beschreib.** Mert. u. Koch II. S. 66. Mößl. I. S. 279. Geig. II. 1. S. 473. Nees u. Eberm. II. S. 593. Rich. I. S. 437. — **Abbild.** Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 13 u. 14. Hayne Arzn. Gew. I. t. 26). — Wurzel und Kraut (Radix et Herba Cynoglossi), welche besonders Schleim, nach einigen Angaben auch flüchtig-narkotischen Stoff enthalten und ähnliche Wirkung wie die vorige Pflanze zu besitzen scheinen, wurden früher gegen Husten, Durchfall, so wie gegen Blutflüsse und Scropheln gerühmt; das frische Kraut kann bei Geschwülsten zu erweichenden Umschlägen benutzt werden. Die Wurzel ist auch in neuerer Zeit wieder als Heilmittel empfohlen worden.

3. Borago officinalis *Linn.*, **gemeiner oder gebräuchlicher Boretsch oder Borasch**, in Asien einheimisch, bei uns überall in Gärten kultivirt und dadurch an vielen Orten verwildert, vom Frühling bis in den Herbst blühend (☉). — **Gatt. Char.** Kelch 5theilig. Blume radförmig, mit 5theiligem, ausgebreitetem Saume; Schlund mit 5 kurzen, stumpfen Deckklappen besetzt. Staubgefäße am Schlunde befestigt, kegelig-zusammenschließend; Träger kreiselförmig, an der Spitze nach aussen gehörnt, nach innen den Staubbeutel tragend. Die 4 nußartigen Karyopsen frei, am Grunde nicht ausgehöhlt. — **Specif. Char.** Stengel aufrecht, ästig, wie die übrige Pflanze steifborstig; untere Blätter breit-elliptisch, stumpf, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, obere Blätter länglich-elliptisch, am Grunde in einen breitgeflügelten, halbumfassenden Blattstiel verlaufend; Zipfel des Blumensaumes eyrund, zugespitzt, flach. (Die kornblauen Blumen ändern zuweilen ins Röthliche und Weiße ab.) (**Beschreib.** Mert. u. Koch II. S. 86. Mößl. I. S. 285. Geig II. S. 466. Nees u. Eberm. II. S. 589. Rich. I. S. 438. — **Abbild.** Hayne Arzn. Gew. III. t. 38). — Die frischen Blätter (Herba Borraginis), von einem eigenthümlichen, etwas gurkenähnlichen Geruche und Geschmacke, enthalten vielen Schleim, und der ausgepreßte Saft derselben wurde als kühlendes, erweichendes und besänftigendes Mittel bei verschiedenen entzündlichen Krankheiten angewendet, während man den von den Kelchen getrennten Blumen (Flores Borraginis), welche einen schwachen, honigartigen Geruch und einen faden Geschmack besitzen, nervenstärkende Kräfte zuschrieb.

4. Lithospermum officinale *Linn.*, gebräuchlicher Steinsame oder Meerhirse, an Wegen, in Hecken und auf rauhen, steinigen Feldern in einem großen Theil von Europa wachsend, vom Mai bis Juli blühend (♃). — Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume trichterig; Röhre walzig; Saum 5spaltig; Schlund offen, ohne Deckklappen oder durch kleine haarige Deckklappen verengert. Staubgefäße in der Röhre befestigt. Die 4 nußartigen Karyopsen frei auf dem Stempelboden sitzend, am Grunde nicht ausgehöhlt. — Spec. Char. Stengel aufrecht, stielrund, sehr ästig; Blätter breit-lanzettlich, spitz, geadert, sehr rauh; Blumenröhre von der Länge des Kelches. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 55. Mößl. I. S. 275. Geig. II. 1. S. 462. Nees u. Eberm. II. S. 597. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 5, nat. Uebers. t. 186. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 29). — Die eyförmigen, harten, weißen, perlglänzenden Früchtchen (Semen Lithospermi s. Milii Solis), von öligem Geschmacke und ohne Geruch, wurden früher innerlich als Emulsion gegen Steinbeschwerden angewendet.

5. Pulmonaria officinalis *Linn.*, gemeines oder gebräuchliches Lungenkraut, in schattigen Wäldern, unter Gebüsch, in dem größten Theil von Europa wachsend, im März und April blühend (♃). — Gatt. Char. Kelch röhrig, 5kantig, 5zähnig, bei der Fruchtreife etwas aufgeblasen, mit einwärts-gebogenen Zähnen. Blume trichterig; Röhre walzig; Saum 5lappig; Schlund offen, zwischen den Staubgefäßen bärtig. Staubgefäße in der Röhre oder im Schlunde befestigt. Die 4 nußartigen Karyopsen frei auf dem Stempelboden sitzend, am Grunde platt, nicht ausgehöhlt. — Specif. Char. Stengel aufrecht, schwach-kantig; die grundständigen Blätter gestielt, herzförmig (oft grünlich-weiß gefleckt), die untern stengelständigen spatelig, die obern sitzend, etwas herablaufend; Stengelhaare borstlich, mit wenigen gegliederten, drüsentragenden untermischt. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 71. Mößl. I. S. 281. Geig II. 1. S. 463. Nees u. Eberm. II. S. 600. Rich. I. S. 443. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 16, nat. Uebers. t. 187. Hayne Arzn. Gew. II. t. 44). — Davon waren die geruchlosen Wurzelblätter, von krautartigem, schleimigem, schwach-adstringirendem Geschmacke, unter dem Namen geflecktes Lungenkraut (Herba Pulmonariae maculosae), als einhüllendes und erweichendes Mittel bei Heiserkeit, Halsentzündungen und Blutspeien, auch als Wundmittel im Gebrauche.

Die übrigen Pflanzen aus dieser Familie, wie Echium vulgare *Linn.*, gemeiner Natterkopf, von welchem die Wurzel (Radix Echii, Buglossi agrestis s. Viperini), Heliotropium europaeum *Linn.*, europäische Sonnenwende, wovon das Kraut und die Früchtchen (Herba et Semen Heliotropii majoris s. Verrucariae), Cordia Myxa *Linn.*, schwarze Brustbeere oder Sebeste, von welcher die Früchte (Sebestenae s. Myxae — Sebesten) im Gebrauche waren, sind völlig veraltet.

XLIX. Familie. SOLANACEAE (BARTL.) JUSS.

142. Gattung. SOLANUM TOURNEF. Nachtschatten.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5spaltig. Blume radförmig, mit 5spaltigem, gefaltetem Saume. Staubgefäße im Schlunde befestigt; Staubfäden kurz; Staubbeutel länglich, aufrecht, zusammenneigend (zuweilen zusammenhängend), an der Spitze in 2 Löchern aufspringend. Narbe stumpf. Beere 2 — 4fächerig, vielsamig.

225. 1. SOLANUM Dulcamara LINN. Bittersüßer Nachtschatten.

Specif. Char. Stengel strauchig, hin und her gebogen; Blätter eyrund-herzförmig, ganzrandig, die obern spießförmig-geöhrt; schirmtraubige Trugdolden den Blättern gegenständig oder seitlich; Beeren eyförmig (hochroth). Blumen violett, mit grünen, weißlich eingefaßten Fleckchen um den Schlund.

Synon. Bittersüß, Alfranken, Wasserranken.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 229. Mössl. Handb. I. S. 333. Geig. Handb. II. 1. S. 525. Nees u. Eberm. II. S. 606. Rich Med. Bot. I. S. 465.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. 188.) Hayne Arzn. Gew. II. t. 39.

Vorkommen. An den Ufern der Bäche und Flüsse unter Gebüsch, an schattigen feuchten Waldplätzen, in Hecken, auch auf Felsen und Mauern, so wie auf hartem, steinigem Boden in den meisten Ländern von Europa. Mai — Aug. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die getrockneten Stengel: Stipites Dulcamarae, Bittersüßstengel.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande stark, betäubend, dumpfig und unangenehm, im getrockneten unmerklich; Geschmack anfangs bitter, dann eigenthümlich-reizend, süß.

Vorw. Bestandth. Bittersüßer Extractivstoff (Picroglycion od. Dulcamarin) und Solanin.

Wirkung. Scharf-narkotisch, in gewöhnlichen Gaben die Absonderung in den vegetativen Organen befördernd, in größern betäubend.

Anwendung. Bei Scrofeln, Syphilis, Hautausschlägen, Gicht, chronischen Katarrhen und chronischen Rheumatismen und bei verschiedenen diskrassischen Leiden, vorzüglich als Unterstützungsmittel (in Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract: Extractum Dulcamarae.

126. 2. † *Solanum nigrum* Linn. Schwarzer Nachtschatten.

Specif. Char. Stengel krautartig, kantig; Blätter eyrund, ausgeschweift- oder buchtig-gezähnt, Blüthen in seitlichen, doldenförmigen Trauben; Beeren kugelig (schwarz). Blumen weiß, selten ins Violette spielend.

Aendert ab: mit kahlen (var. *α Koch.*) und stachelig-höckerigen Stengeln (var. *β Koch.* — Solan. melanocerasum *Willd.*); mit Beeren von wässerig-gelber Farbe (var. *γ Koch.* — Solan. miniatum *Bernh.*); mit Beeren von gelb-grüner Farbe (var. *δ Koch.* — Solan. humile *Bernh.*); ferner mit zottigen Stengeln und Blättern und safran-gelben Beeren (var. *ε. Koch.* — Solan. villosum *Willd.* Hayne II. t. 41).

Beschreib. Mert. und Koch Deutschl. Flor. II. S. 230. Mößl. Handb. I. S. 334. Geig. Handb. II. 1. S. 527. Nees u. Eberm. II. S. 604. Rich. Med. Bot. I. S. 469.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 22 (nat. Uebers. t. 189). Hayne Arzn. Gew. II. t. 40.

Vorkommen. Auf gebautem Lande, auf Schutt, an Wegen; in Europa, Asien, Afrika und Amerika (?). Juli — Sept. ⊙.

Gebräuchl. Theil. Die frische Pflanze: Herba Solani nigri.

Eigensch. Geruch unangenehm-narkotisch, häufig (vorzüglich beim Welken) moschusartig; Geschmack widerlich, salzig-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Solanin.

Wirkung. Narkotisch, erweichend.

Anwendung. Früher gegen bösartige, hartnäckige Geschwüre und Drüsengeschwülste, gegen chronische Hautausschläge und gegen Wassersucht.

Des aus einer mit dem Safte der frischen Beeren getränkten Baumwolle entwickelten Rauches als Mittel gegen Zahnschmerzen.

Präpar. Das gekochte Oel: Oleum Solani nigri. Die ehemals noch gebräuchlichen Präparate, wie das Extract, destill. Wasser und Pflaster (Extractum, Aqua et Emplastrum Solani nigri) sind veraltet.

Bemerkenswerth ist noch! Solanum tuberosum *Linn.*, knolliger Nachtschatten oder Kartoffel, in Chili und Mexiko einheimisch, jetzt in mancherlei Spielarten fast in allen Welttheilen kultivirt. Juni — August (♃). — Specif. Char. Stengel krautig, unter der Erde knollentragend; Blätter unterbrochen-fiederschnittig; schirmtraubige Trugdolden gipfelständig und blattgegenständig; (Blumen weiß, röthlich oder violett;) Beeren kugelig (grün). — (Beschreib. Mößl. I. S. 333. Rich. I. S. 463. — Abbild. Plenck t. 121). — Die unter der Erde befindlichen Knollen (Tubera Solani tuberosi, Kartoffeln) sind früher schon im rohen Zustande gegen Scorbut und, in Verbindung mit China, gegen Wechselfieber gerühmt worden. Auch in neuerer Zeit wurde der warme Aufguß oder die leichte

Abkochung derselben, als eröffnendes, harntreibendes, die Gallenabsonderung beförderendes, erregend und zugleich besänftigend auf Gehirn und Nervensystem wirkendes Mittel, gegen chronische Lungenkatarrhe, weißen Fluß, Verdauungsbeschwerden, Verstopfung, Gicht- und Steinschmerzen u. s. w. empfohlen. Zerriebene oder klein geschnittene Kartoffeln in Fußbädern oder Kataplasmen sollen epispastisch wirken und eine durch Maceration zerriebener Kartoffeln in Fett bereitete Pomade soll zur Unterhaltung der Suppuration von Vesicatorien dienlich seyn. Die Kartoffeln werden ausserdem, daß sie als allgemeines Nahrungsmittel dienen, auch häufig zur Bereitung von Stärkmehl, Stärkmehlzucker und inländischem Sago und zur Gewinnung von Weingeist (Kartoffelbrantwein) benutzt. Von dem **Kraute** hat man das narkotisch wirkende Extract (Extract. Solani tuberosi) gegen Husten und Krämpfe anzuwenden versucht, und die **Kartoffelblüthen** im Aufguß als schwach beruhigendes Mittel empfohlen.

143. Gattung. CAPSICUM *Tourn.* (*Fuchs.*) Beißbeere.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5spaltig. Blume radförmig, mit 5spaltigem, gefaltetem Saume. Staubgefäße im Schlunde befestigt; Staubfäden kurz; Staubbeutel zusammenneigend, der Länge nach aufspringend. Narbe stumpf. Beere vielgestaltig, 2fächerig, vielsamig; die obersten Samen an der Scheidewand befestigt.

227. *Capsicum annuum* Linn. Einjährige Beißbeere.

Specif. Char. Stengel krautartig, aufrecht, wiederhohlt-gabelästig, wie die ganze Pflanze kahl; Blätter lang-gestielt, eyrund, an beiden Enden verschmälert, ganzrandig; Blüthen einzeln oder zu zweien in den Astachseln und gipfelständig; Beeren saftlos, eyförmig bis kegelig. Blumen schmutzig weiß.

Aendert ab: mit aufrechten und hängenden, mit eyförmigen und länglichen, kürzern und längern bis spannenlangen, mit stielrunden, zusammengedrückten und kantigen, selbst mit zweispaltigen Früchten, welche ferner eine hoch- oder dunkelrothe, eine gelbe oder eine roth- und gelbbunte Farbe haben. Nach diesen verschiedenen Fruchtformen haben einige Schriftsteller mehrere Arten angenommen, die aber wohl nur als verschiedene, durch die Kultur erzeugte, Spielarten zu betrachten sind.

Synon. Gemeine Beißbeere, spanischer Pfeffer.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 341. Geig. Handb. II. 1. S. 530. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 609. Rich. Med. Bot. I. S. 474.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 190). Hayne Arzn. Gew. X. t. 24.

Vorkommen. In Südamerika und Westindien einheimisch; in den wärmern Ländern anderer Welttheile kultivirt. Juli, Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Piper hispanicum s. indicum, spanischer Pfeffer.

Eigensch. Im getrockneten Zustande geruchlos, aber beim Zerreiben und selbst schon beim Berühren einen sehr scharfen, heftiges Niesen und Entzündung des Gesichtes erregenden Staub entwickelnd; Geschmack äusserst scharf und brennend, lange anhaltend.

Vorw. Bestandth. Scharfes Weichharz (Capsicin).

Wirkung. Gewürzhaft-scharf-reizend auf die Verdauungsorgane, in großen Gaben Entzündung des Magens erregend, äusserlich die Haut röthend und selbst blasenziehend.

Anwendung. Innerlich bei leichten örtlichen Lähmungen, vorzüglich der Zunge und der Rachengebilde, bei torpiden Zuständen der Verdauungsorgane, daher bei Wechselfiebern, Verschleimungen, dispeptischen Beschwerden u. a. m.

In den heißen Klimaten häufig als Gewürz; in Ostindien in Pulver und Gurgelwässern bei fauligen Halsentzündungen und chronischen Anschwellungen der Mandeln, auch bei Faulfieber und veralteten Wechselfiebern; bei uns nicht selten zur Verfälschung des Essigs und Brantweins.

Präpar. Die Tinctur und das geistige Extract: Tinctura et Extractum spirituosum Piperis hispanici s. Capsici annui.

* In die Nähe dieser Gattung gehört: Physalis Alkekengi *Linn.*, **gemeine Schlutte, Blasenkirsche** oder **Judenkirsche**, an steinigen Orten, an Wegen, im Gebüsche, in Weinbergen, in vielen Gegenden Deutschlands und des übrigen gemäßigten Europa; im Juni und Juli blühend. (♃). — **Gatt. Char.** Kelch, Blume und Staubgefäße wie bei Capsicum. Beere kugelig, vielsamig, in dem sehr vergrößerten, aufgeblasenen und gefärbten Kelche eingeschlossen. Samenträger kugelig-verdickt. — **Specif. Char.** Stengel aufrecht, zottig, wenig-ästig; Blätter wechselständig oder gezweit, eyrund, spitz, ausgeschweift, flaumhaarig; Blüthen einzeln, achselständig, gestielt, überhängend; Kelch bei der Fruchtreife scharlachroth. (**Beschreib. Mert. u. Koch.** II. S. 229. **Mößl.** I. S. 332. **Geig** II. 1. S. 532. **Nees u. Eberm.** II. S. 611. **Rich.** I. S. 472. — **Abbild. Hayne** VI. t. 4). — Die kugelrunden, scharlachrothen, glänzenden Beeren (Baccae Alkekengi) haben einen säuerlich-süßen Geschmack, während der rothe Kelch sehr bitter schmeckt. Beim Trocknen schrumpfen sie sehr zusammen, und werden braunroth. Sie wurden früher als harntreibendes Mittel bei Wassersucht und Gicht angewendet.

144. Gattung. ATROPA *Linn.* Tollkraut.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5spaltig. Blume röhrig-glockenförmig, mit 5spaltigem Saume. Staubfäden im Grunde der kurzen Blumen-

röhre befestigt, an ihrer Basis zottig, bogig-gekrümmt und nebst dem Griffel abwärts-geneigt. Narbe kopfig, zusammengedrückt. Beere am Grunde von dem vergrößerten Kelche umgeben, 2fächerig, vielsamig; Samenträger dick, durch eine schmale Wand von der Achse der Frucht entfernt.

228. *Atropa Belladonna* Linn. Gemeines Tollkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, nach oben wiederholt-gabelästig, wie die übrige Pflanze flaumhaarig. Blätter eyrund, ganzrandig, die untern wechselständig, die obern gezweit, das eine um die Hälfte kleiner; Blüthen meist einzeln in dem Winkel der kleinern Blätter. Blumen schmutzig-violettbraun, mit trüb-grüngelber Röhre; Beeren kugelig, schwarz, mit rosenrothem Saft erfüllt.

Synon. Tollkirsche, Wolfskirsche, Wuthkirsche, Teufelskirsche, Belladonna.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 227. Rössl. Handb. I. S. 327. Geig Handb. II. 1. S. 533. Nees v. Ebern. Handb. II. S. 612. Rich. Med. Bot. I. S. 455.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 10 (nat. Uebers. t. 191). Hayne Arzn. Gew. I. t. 43.

Vorkommen. In Gebirgswäldern des mittlern Europa. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theile Die Wurzel und Blätter: Radix et Herba Belladonnae (Solani furiosi s. lethalis).

Eigensch. Der Wurzel: Geruch im frischen Zustande schwach, aber widerlich und etwas betäubend, im getrockneten Zustande unmerklich, Geschmack eckelhaft-süßlich, etwas zusammenziehend; der Blätter: Geruch schwach, krautartig, beim Zerreiben stärker und etwas narkotisch, im getrockneten Zustande stärker, Geschmack fade bitterlich, etwas scharf und adstringirend.

Vorw. Bestandth. Atropin.

Wirkung. Scharf-narkotisch; in kleinen Gaben den Stoffwechsel in den vegetativen Organen befördernd, die Straffheit muskulöser Gebilde mindernd, in größern Gaben durch Affection des Gehirns einen rauschähnlichen Zustand, selbst Tollheit und endlich Betäubung verursachend.

Anwendung. Bei Nervenkrankheiten, die auf erhöhter Empfindlichkeit und Krampf beruhen, bei Anschwellung und Verhärtung der Drüsen, bei bösartigen, selbst krebshaften Geschwüren, bei Krampf der Sphincteren, bei Wassersucht, Hydrophobie, bei mehreren Ausschlägen, besonders bei Scharlach, als Schutzmittel, (innerlich als Pulver, Extract und im Aufguß, äusserlich

Form von Kataplasmen, Bähungen, in Salbenform und in Einspritzungen); die Blätter, in Opiumsolution eingeweicht, bei Lungenschwindsucht als Beruhigungsmittel, wie Taback geraucht.

Präpar. Das Extract: Extractum Belladonnae; seltner die Tinctur, der Sauerhonig und das Pflaster: Tinctura, Oxymel et Emplastrum Belladonnae.

Ueber Güte und Verwechselung der Wurzel und Blätter s. Geig. II. 1. S. 535.

145. Gattung. HYOSCYAMUS Tournef. Bilsenkraut.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, unten bauchig, 5zähnig. Blume trichterig; Röhre kurz; Saum etwas schief, ungleich 5lappig. Staubgefäße im Grunde der Blume befestigt, etwas abwärts geneigt, wie der fädliche Griffel. Narbe kopfig. Kapsel von dem bleibenden Kelche umgeben, krugförmig, mit einem Deckel aufspringend, 2fächerig, vielsamig; Samenträger durch eine schmale Wand von der Achse der Kapsel entfernt.

229. *Hyoscyamus niger* Linn. Schwarzes Bilsenkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, wie die übrige Pflanze mit langen, schmierigen Zottenhaaren besetzt; Blätter eyrund-länglich, fiederspaltig-buchtig, die grundständigen gestielt, die übrigen halbumfassend, die blüthenständigen ganzrandig oder am Grunde 2 — 4zähnig; Blüthen fast ungestielt. Blumen blaß-gelb, seltner gleichfarbig, sondern meist mit dunkel-purpurfarbigen Netzadern gezeichnet und im Grunde schwärzlich-purpurfarbig.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 224. Mößl. Handb. I. S. 318. Geig. Handb. II. 1. S. 499. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 619. Rich. Med. Bot. I. S. 478.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 4 (nat. Uebers. t. 192). Hayne Arzn. Gew. I. t. 28.

Vorkommen. Auf Schutt, an Wegen und Zäunen in einem großen Theil von Europa. Mai — Aug. ☉ u. ♂.

Bemerk. Wenn der im Spätsommer ausgefallene Same erst im folgenden Frühling keimt, so bleibt die Pflanze einjährig; es ist dann eine var. b. annua (Hyosc. agrestis *Kit.*). Diese Abart kommt zuweilen mit kleinern, gleichfarbigen, weißlich-gelben Blumen vor und ist dann eine subvar. β. pallida (Hyosc. pallidus *Kit.*). Bei beiden bleibt der Stengel niedriger, einfach, die Blätter sind weniger tief am Rande zertheilt, zuweilen sogar ganzrandig,

und nicht so stark behaart. Nur die Pflanzen, welche im Herbste noch keimten, sind ächter Hyoscyamus niger. (Vergl. Koch Deutschl. Flor. III. S. VII.).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und Samen: Herba et Semen Hyoscyami, Bilsenkraut und Bilsensamen.

Eigensch. Der Blätter: Geruch widerlich, betäubend, im trocknen Zustande etwas schwächer, Geschmack fade, etwas bitterlich; der Samen: Geruch dem der Blätter ähnlich, Geschmack ölig, bitterlich.

Vorw. Bestandth. Narkotischer Stoff; der Samen noch fettes Oel.

Wirkung. Beruhigend, krampf- und schmerzstillend, in größern Gaben betäubend, giftig.

Anwendung. Der Blätter: bei verschiedenen krampfhaften und schmerzhaften Leiden, auch wenn sie mit entzündlicher Reizung verbunden sind (als Extract und Pulver, seltner im Aufguß); äußerlich als erweichendes und beruhigendes Mittel (in Breiumschlägen, trocknen und feuchten Bähungen, in Salbenform und Einspritzungen); auch ähnlich wie die Belladonna zur Erweiterung der Sphincteren; der Samen als Volksmittel gegen Zahnschmerzen (der Dampf in den Mund geleitet).

Präpar. Das Extract aus den Blättern: Extractum Hyoscyami; seltner das Pflaster, die Salbe, der ölige Aufguß und die Abkochung: Emplastrum, Unguentum et Oleum Hyoscyami infusum et coctum; ferner das ausgepreßte Oel der Samen: Oleum seminis Hyoscyami, und in neuerer Zeit das weingeistige Extract derselben: Extract. seminis Hyoscyami.

In Frankreich und den südlichen Ländern von Europa benutzt man ebenso das weiße Bilsenkraut, Hyoscyamus albus *Linn.*, eine einjährige Pflanze, deren Blätter sämmtlich gestielt, rundlich-eyrund, buchtig-stumpfgelappt, die obern ausgeschweift-gezähnt, die Blüthen aber bleichgelb und nur im Schlunde dunkel-violett gefärbt sind. Doch soll die Wirkung dieser Art schwächer seyn.

146. Gattung. DATURA *Linn.* Stechapfel.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5zähnig, über der Basis umschnitten und abfallend. Blume trichterig, mit regelmäßigem, gefaltetem, kurz-5lappigem Saume. Staubgefäße im Grunde der Blume befestigt. Narbe dicklich, 2plättig. Kapsel etwas fleischig, 4fächerig, vielsamig; Samenträger dick, durch eine schmale Wand von der Achse der Kapsel entfernt.

230. *Datura Stramonium* Linn. Gemeiner Stechapfel.

Specif. Char. Stengel aufrecht, wiederhohlt-gabelästig, sparrig, kahl; Blätter sämmtlich gestielt, eyrund, winkelig-gezähnt, kahl; Blumen einzeln, achselständig; Kelch 5kantig, Kapsel dornig, aufrecht.

Blumen gewöhnlich weiß, doch ändern sie auch ab mit blaß-violetter Farbe, wobei zugleich der Stengel, die Blattstiele, Blattnerven und der Kelch mehr oder weniger violett angelaufen sind: Dat. Stramon. var. β *Mert.* et *Koch.* (Datura Tatula *Linn.*). Auch mit dornlosen Kapseln soll eine Spielart vorkommen.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 223. Mößl. Handb. I. S. 316. Geig. Handb. II. 1. S. 510. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 623. Rich. Med. Bot. I. S. 486.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 3 (nat. Uebers. t. 193). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 7.

Vorkommen. Wahrscheinlich in Mittelasien einheimisch; jetzt auf gebauten und ungebauten Stellen, an Wegen und auf Schutt in vielen Ländern von Europa, so wie in Nordamerika. Juli. Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und Samen: Herba et Semen Stramonii, Stechapfelblätter und Samen.

Eigensch. Der Blätter: Geruch, vorzüglich beim Welken, sehr widrig, betäubend, im trocknen Zustande viel schwächer, Geschmack eckelhaft-bitter; der Samen: Geruch nur beim Zerstoßen bemerkbar, dem der Blätter ähnlich, Geschmack schwach-bitterlich, ölig.

Vorw. Bestandth. Extractivstoff; der Samen noch fettes Oel (nach Brandes auch ein narkot. Alkaloid: Daturin?).

Wirkung. Der Belladonna ähnlich, nur mehr auf die Genitalien gerichtet.

Anwendung. Der Blätter: in ähnlichen Fällen wie die Belladonna, besonders bei Geistesstörungen mit aufgeregter Sexualität und überhaupt bei krampfhaften und schmerzhaften Nervenkrankheiten (in Pulver, Aufguß, Extract, äusserlich zu Breiumschlägen und Bähungen); bei Brustkrämpfen zuweilen als Rauchmittel; der Samen: in dem anzugebenden Präparate.

Präpar. Der Blätter: das Extract, Extractum Stramonii; der Samen: die Tinctur: Tinctura seminis Stramonii.

147. Gattung. NICOTIANA Tournef. Taback.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5spaltig, beibend. Blume trichterig oder tellerförmig, mit gefaltetem, kurz-5lappigem Saume.

Staubgefäße im Grunde der Blume befestigt. Narbe kopfig. Kapsel an der Spitze 4spaltig-aufspringend, 2fächerig, vielsamig; Samenträger dick, durch eine schmale Wand von der Achse der Kapsel entfernt.

231. 1. *Nicotiana Tabacum* Linn. Gemeiner Taback.

Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich oder eyrund, die Seitennerven unter einem spitzen Winkel von dem Mittelnerven ausgehend; Blüthen in trugdoldigen Rispen; Blumenröhre verlängert, gerade, oben aufgeblasen, glockig; die Zipfel des Saumes zugespitzt, zurückgebogen.

Blumen dunkler- oder heller-roth.

Aendert ab: subspec. A. sessifolia, mit ungestielten Blättern; B. petiolata, mit gestielten Blättern. Beide Unterarten zerfallen wieder in mehrere Spielarten, mit schmälern und breitern, mit glatten, welligen und blasigen Blättern, bei welchen sich ferner der Uebergang von den ungestielten in die gestielten Blätter sehr gut nachweisen läßt. Mehrere dieser Spielarten sind als eigene Arten (Nicot. Lehmanni *Agardh.*, N. fructicosa *Linn.*, N. chinensis *Fischer.*) beschrieben und zum Theil mit den Varietäten der folgenden Art verwechselt worden.

Synon. Virginien-Taback.

Beschreib. Mößl. Handb. II S. 329. Geig. Handb. II. 1. S. 503. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 627. Rich. med. Bot. S. 482.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 19). Plenck plant. med. t. 99.

Vorkommen. Im tropischen Amerika einheimisch; in den meisten Ländern des gemäßigten Europa, so wie in Asien und Afrika kultivirt. Juli — Septemb. ☉ (durch die Kultur auch ♃?).

232. 2. *Nicotiana macrophylla* Spreng. Großblättriger Taback.

Specif. Char. Blätter breit-eyrund, fast herzförmig oder länglich, blasig, die Seitennerven unter einem rechten Winkel von dem Mittelnerven ausgehend; Blüthen wie bei der vorigen Art; die Zipfel des Blumensaumes lang- und kurz-zugespitzt.

Aendert auf gleiche Weise ab und es lassen sich auch hier zwei Unterarten, A. sessifolia und B. petiolata unterscheiden, welche nach der Form der Blätter in mehrere Spielarten zerfallen.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 329. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 628 (jedoch in beiden sehr kurz und nicht ganz richtig).

Abbild. . . .

Vorkommen. Wie bei der vorhergehenden Art; bei uns jedoch seltner kultivirt und nur ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Nicotianae.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, besonders im frischen Zustande widrig-betäubend; Geschmack eckelhaft, scharf-bitter.

Vorw. Bestandth. Eigenthümliches flüchtiges (u. flüssiges) Alkaloid (**Nicotin**) und Tabackskampher.

Wirkung. Scharf-narkotisch, in kleinern Gaben die Absonderungen in den Schleimhäuten und Nieren befördernd, in größern Gaben betäubend, giftig.

Anwendung. Innerlich bei Wassersucht, Harnbeschwerden, Krampf-Kolik, Trommelsucht, Brustverschleimung, so wie bei Wahnsinn und Starrkrampf (in Aufguß und Tinctur); äusserlich bei Verstopfung, eingeklemmten Brüchen, bei Wiederbelebungsversuchen (in Klystier), bei Hautkrankheiten, besonders der Hausthiere (in Aufguß u. Abkochung); bei Zahnschmerzen (als Rauchmittel.

Präpar. Das Extract, die Tinctur, der Zuckersaft, der ölige Aufguß und das Pflaster (Extractum, Tinctura, Syrupus, Oleum et Emplastrum Nicotianae) sind wenig im Gebrauche.

Die häufig bis zum Mißbrauch getriebene Benützung der künstlich zubereien Tabacksblätter, als Rauch- und Schnupftaback, ist bekannt. Die im ndel vorkommenden Tabackssorten werden vorzüglich von den Blättern der den genannten Arten gewonnen. Weniger häufig werden folgende ähnlich rkende, grünlich-blühende Arten kultivirt:

3. Nicotiana rustica *Linn.*, **Bauerntaback.** — **Specif. Char.** lätter gestielt, rundlich- oder oval-eyrund, stumpf; Blumenröhre verkürzt, gebläsen, verkehrt-eyförmig, am Schlunde eingeschnürt; Saum ausgebreit, gefaltet, mit deutlichen, zugerundeten Lappen. — Aendert ab: var. *α.* rdata, mit rundlich-eyrunden, schwach-herzförmigen, blasigen Blättern und kürzter, gedrungener Rispe; var. *β.* ovata, mit eyrund-ovalen, am Grunde gerundeten oder verschmälerten, glatten Blättern und verlängerter, lockerer ispe. — Von dieser Art ist namentlich der Spiritus, Spiritus Nicotianae sticae, gegen Krankheiten des Hirn- und Rückenmarkes empfohlen worden.

4. Nicotiana paniculata *Linn.*, **Rispen- oder Jungferntaback.** — **pecif. Char.** Blätter gestielt, eyrund oder herzförmig, spitz; Blumenre verlängert, keulenförmig, unter dem eingeschnürten Schlunde fast kugeligfgeblasen; Saum ausgebreitet, endlich zurückgeschlagen, kaum gefaltet, mit deutlichen, gestutzten und kurz stachelspitzigen Lappen. — Aendert ebenfalls : var. a. cordata, mit rundlich- oder eyrund-herzförmigen Blättern (Nicot. rinthoides *Lehm.*); var. b. ovata, mit eyrunden, schwach-herzförmigen oder t länglichen, am Grunde zugerundeten und verschmälerten Blättern (Nicot. iculata *Lehm.*). — Diese Art besitzt eine schwächere Wirkung, aber einen niger unangenehmen Geruch als die übrigen.

L. Familie. SCROFULARINAE *R. Br.*

I. Gruppe. VERBASCEAE Bartl.

148. Gattung. VERBASCUM Tournef. Wollkraut.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5spaltig, etwas ungleich. Blume trichterig-radförmig; Röhre sehr kurz, walzig; Saum ungleich-5theilig, mit abgerundeten, stumpfen Zipfeln. Staubgefäße im Grunde der Blume befestigt, von einander abstehend, 2 länger als die übrigen; Staubbeutel nierenförmig. Griffel fädlich; Narbe stumpf. Kapsel 2fächerig, scheidewandspaltig-2klappig (die Klappen oft 2spaltig), vielsamig; Samenträger verdickt, in der Achse der Kapsel.

233. 1. *Verbascum Thapsus* Linn. Kleinblumiges Wollkraut.

Specif. Char. Blätter am Stengel herablaufend, lanzett-länglich, fein-gekerbt, filzig; Traube ährenförmig, gedrungen; Blumenzipfel länglich, stumpf; Staubbeutel ziemlich gleichgestaltet.

Blumen klein, Staubfäden gelb, 2 der ganzen Länge nach, einer nur nach oben weiß-wollig, die 2 übrigen kahl oder nur mit zerstreuten Härchen; die Staubbeutel der längern Träger wenig größer als die drei übrigen.

Synon. Kleinblumige Königskerze.

Aendert ab: mit einfachem und etwas ästigem Stengel; mit schmälern und breitern Blättern; mit dichterem und dünnerem Filze; mit reingelben, bleichgelben (var. *β. Mert.* et *Koch*) und weißen Blumen (var. *γ. M.* et *K.*).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 204. Mössl. Handb. I. S. 319. Geig Handb. II. 1. S. 505. Nees und Eberm. Handb. II. S. 515.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 19. (nat. Uebers. t. 158).

Vorkommen. Auf sandigen, trocknen, sonnigen Stellen und Mauern, an Wegen, in dem größten Theil von Deutschland und des übrigen Europa. Juni — Sept. ♂.

234. 2. *Verbascum thapsiforme* Schrad. Großblumiges Wollkraut.

Specif. Char. Blätter am Stengel herablaufend, lanzett-länglich, gekerbt, filzig; Traube ährenförmig, gedrungen oder lockerer; Blumenzipfel verkehrt-eyrund, abgerundet; 2 Staubbeutel länglich,

Blumen doppelt größer als bei dem vorigen; 3 Staubfäden nur nach oben iß-wollig, die zwei übrigen kahl mit größern Staubbeuteln.

Synon. Verbascum Thapsus *plur. auct.*

Aendert ebenfalls ab mit einfachem und etwas ästigem Stengel; mit dich-em und dünnerem Filze; ferner mit langgespitzten obern Blättern und lockerer raube (var. *β. M. et K.* — Verb. cuspidatum *Schrad.*) und mit weißen lumen (var. *γ. M. et K.*)

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. II. S. 206. Mößl. Handb. I. S. 320. Geig. Handb. II. 1. S. 506. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 515. Rich. Med. Bot. I. S. 477. (als V. Thapsus).

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. 160).

Vorkommen. An gleichen Stellen und mit der vorigen Art (besonders im südl. Deutschland). Juni — Sept. ♂.

235. 3. *VERBASCUM phlomoides* LINN. Phlomis-ähnliches Wollkraut.

Specif. Char. Blätter gekerbt, filzig, die grundständigen und itern stengelständigen elliptisch- oder länglich-lanzettlich, gestielt, e mittlern stengelständigen länglich-eyrund, am Grunde angewachsen oder halb-herablaufend, die obersten eyrund, lang-zugespitzt; raube ährenförmig, mit entfernten Blüthenbüscheln; Blumenzipfel rkehrt-eyrund, abgerundet; 2 Staubbeutel länglich.

Blumen und Staubgefäße wie bei V. thapsiforme.

Synon. Verbascum tomentosum *Lam.*

Aendert ab: mit rein gelben und weißen Blumen, mit kaum herablaufenden tengelblättern (var. *α. M et K.* — Verb. phlomoides *Schrad.*); mit herablaufenden Stengelblättern (var. *β. M. et K.* — V. australe *Schrad.*); mit schmälern, meist lanzettlichen, noch weiter herablaufenden Stengelblättern (var. *M. et K.* — V. nemorosum *Schrad.*).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 207. Mößl. Handb. I. S. 320. Geig Handb. II. 1. S. 506.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 159) — als V. Thapsus *Plenck.* (nicht gut).

Vorkommen. An gleichen Orten mit den beiden vorigen, besonders im südl. Deutschland (Rheinpfalz) häufig. Juli, Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Von den drei genannten Arten die Blumen: Flores Verbasci, Wollblumen; seltner die Blätter: Herba Verbasci, Wollkraut.

Eigensch. Der Blumen: Geruch angenehm, süßlich, Geschmack süßlich-schleimig; der Blätter: Geruch im frischen Zustande eigenthümlich, unangenehm, etwas betäubend, getrocknet schwach, aber angenehmer; Geschmack bitterlich-schleimig.

Vorw. Bestandth. Der Blumen: Schleim, äther. Oel und Schleimzucker.

Wirkung. Einhüllend, reizmindernd und als warmer Thee genossen schweißtreibend.

Anwendung. Der Blumen: bei katarrhalischen Uebeln, besonders der Brust (in Aufguß), äusserlich mit den Blättern zu erweichenden Breiumschlägen.

Präpar. Der ölige Aufguß der Blumen (Oleum Verbasci infusum), der zum Einreiben benutzt wurde, ist ausser Gebrauch. Dagegen werden die Blumen zu mehreren Species genommen, wie zu den Species pectorales, viscerales Kämphii, ad gargarisma und pro clysterio.

Ueber die Verwechselung der Wollblumen mit den Blumen des schwarzen **Wollkrautes** (Verbascum nigrum *Linn.*), welche im Schlunde roth gefleckt sind, violett-behaarte Staubfäden haben und ehemals auch, als Flores Verbasci nigri, im Gebrauche waren, vergl. Geig. II. 1. S. 508 u. 509.

* Hier sind noch zu erwähnen:

Scrofularia nodosa *Linn.*, **gemeine** oder **knotige Braunwurzel, Kropfwurzel** oder **Scrofelkraut** (Didynamia Angiospermia), allenthalben an feuchten Orten, in Gebüschen, an Wegen, Bach- und Flußufern wachsend, vom Juni — Aug. bl. (♃). — **Gatt. Char.** Kelch 5theilig. Blume bauchig, am Schlunde eingeschnürt, 2lippig; Oberlippe 2spaltig; Unterlippe 3lappig. Ein schuppenförmiger Ansatz zu einem fünften Staubgefäße unter der Oberlippe. Narbe 2knöpfig, Kapsel 2fächerig, scheidewandspaltig-2klappig, vielsamig; Samenträger in der Achse der Kapsel, am Grunde der Scheidewand angewachsen. — **Specif. Char.** Stengel scharf-4kantig; Blätter eyrund, am Grunde gestutzt-herzförmig, spitz, ungleich-scharf-gesägt; Rispen aus widerhohlt-3gabeligen Trugdolden zusammengesetzt. (**Beschreib.** Mößl. II. S. 1082. Geig. II. 2. S. 1268. Nees u. Eberm. II. S. 496. Rich. I. S. 370. — **Abbild.** Hayne V. t. 35). — Die Wurzel und Blätter (Radix et Herba Scrophulariae) von widerlichem Geruche und bitterlichem, etwas herbem Geschmacke, waren früher gegen Kröpfe, geschwollene Drüsen, Scrofeln, chronische Hautausschläge u. s. w. sehr im Rufe, werden aber jetzt kaum mehr angewendet.

Scrofularia aquatica *Linn.*, **Wasser-Braunwurzel**, in Wassergräben, am Rande der Bäche und auf feuchten Wiesen; mit der vorigen bl. (♃). — **Specif. Char.** Stengel 4kantig, geflügelt; Blätter eyrund, am Grunde abgerundet (kaum herzförmig) und in den breiten Blattstiel verlaufend, stumpflich, ungleich-gesägt; Rispen wie bei der vorigen (die Blüthen größer). (**Beschreib.** Mößl. a. a. O. Geig II. 2. S. 1269. Nees u. Eberm. a. a. O. — **Abbild.** Hayne V. t. 36). — Von dieser Art waren die Blätter (Herba Scrophulariae aquaticae s. Betonicae aquaticae), von ähnlichem, aber schwächerm Geruche und gleichem Geschmacke, in ähnlichen Fällen wie von der vorigen im Gebrauche und wurden noch besonders als Wundmittel (innerl. u. äusserl.) angewendet.

II. Gruppe. ANTIRRHINEAE Bartl.

49. Gattung. DIGITALIS *Tourn.* (*Fuchs.*) Fingerhut.

(Didynamia Angiospermia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, ungleich. Blume röhrig-glockig; Saum schief, ungleich-4lappig. Narbe einfach oder 2plättig. Kapsel 2klappig, 2fächerig, scheidewandspaltig-2klappig, vielsamig; Samenträger dick, in der Achse der Kapsel, nach dem Aufspringen derselben frei.

236. *Digitalis purpurea* Linn. Rother Fingerhut.

Specif. Char. Blätter länglich, gekerbt, runzelig, unterseits weißlich-wollig-zottig; (Trauben einseitswendig); Blüthenstiele aufrecht, von der Länge des Kelches; Kelchzipfel eyrund-elliptisch, spitz; Lappen des Blumensaums stumpf, der oberste unzertheilt.

Blumen aussen purpurroth, innen auf der untern Seite weißgefleckt, mit purpurrothen Punkten und weißen Zotten besetzt; ändert zuweilen auch mit weißen Blumen ab.

Beschreib. Mössl. Handb. II. S. 1090. Geig Handb. II. 2. S. 1270. Nees u. Eberm. II. S. 500. Rich. Med. Bot. I. S. 372.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 9 (nat. Uebers. t. 154). Hayne Arzn. Gew. I. t. 45.

Vorkommen. In Gebirgswäldern, vorzüglich im mittlern Europa. Juni — Aug. ♂.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Digitalis purpureae.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande, namentlich beim Zerquetschen, widerlich, getrocknet unmerklich; Geschmack eckelhaft, scharf und bitter.

Vorw. Bestandth. Scharf-narkotischer, bitterer Extractivstoff (Digitalin).

Wirkung. Scharf-narkotisch. Als scharfes Mittel die Absonderung in den einzelnen Absonderungsorganen, besonders in den Nieren befördernd, die Thätigkeit des Lymphsystems, dadurch die Aufsaugung u. den Stoffwechsel vermehrend; als narkotisches Mittel vorzüglich die Thätigkeit des Ganglienſystems herabstimmend und dadurch die Zahl der Herz- und Pulsschläge vermindernd; in größern Gaben aber Betäubung verursachend.

Anwendung. Bei Krankheiten des Lymphsystems, vorzüglich Scrofeln, bei Wassersucht, Herzleiden, Blutflüssen und unterdrückten blutigen Secretionen, besonders Anomalien der Menstruation, ausserdem bei mehreren Nervenkrankheiten, als Epilepsie,

Veitstanz u. s. w. (in Pulver, Aufguß, Abkochung und den zu nennenden Präparaten, gegenwärtig selten der ausgepreßte Saft.)

Präpar. Das Extract: Extractum Digitalis; die einfache und äther. Tinctur: Tinctura Digitalis simplex et aetherea; seltener die Salbe (Unguentum Digitalis).

Ueber die Verwechselung mit den Blättern anderer Fingerhut-Arten, ferner von Verbascum-Arten, von Symphytum officinale und von Conyza squarrosa *Linn.* (sparrige Dürrwurz) vergl. Geig. Handb. II. 2. S. 1273. Nees und Eberm Handb. II. S. 501.

150. Gattung. LINARIA Tournef. Leinkraut.

(Didynamia Angiospermia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume maskirt, am Grunde gespornt; Röhre aufgeblasen; Saum 2lippig, mit 2spaltiger, zurückgeschlagener Oberlippe, 3lappiger Unterlippe und einem am Schlunde vorspringenden Gaumen. Kapsel an der Spitze in ungleichen, zahnartigen Fetzen aufspringend, 2fächerig, vielsamig (Samen berändert).

237. *Linaria vulgaris* DC. (*Bauh.*). Gemeines Leinkraut.

Specif. Char. Stengel nebst den Aesten aufrecht, wie die übrige Pflanze kahl; Blätter alle wechselständig, gedrängt, lineal-lanzettlich, spitz; Blüthen in gipfelständigen, dichten, ährenförmigen Trauben.

Blumen blaßgelb mit einem dunkelgelben, weichhaarigen Gaumen und einem Sporn von der Länge des übrigen Theils der Blume.

Synon. Antirrhinum Linaria *Linn.* A. commune *Lam.* Frauenflachs, gelbes Löwenmaul.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1081. Geig Handb. II. 2. S. 1275. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 498. Rich. Med. Bot. S. 376.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 16 (nat. Uebers. t. 156). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 33.

Vorkommen. An Wegen, Ackerrändern, auf Schutt, Mauern und in Hecken. Juni — Sept. ♃.

Gebräuchl. Theil. Das blühende Kraut: Herba Linariae, Leinkraut.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande unangenehm, dem Scrofelkraute ähnlich, beim Trocknen größtentheils verschwindend; Geschmack widrig-bitterlich, etwas scharf.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Zertheilend, schmerzstillend; in größern Gaben eröffnend, brechenerregend, schweiß- und harntreibend.

Anwendung. Bei schlaffen Geschwülsten besonders bei Hämorrhoidalknoten (das zerquetschte Kraut als Breiumschlag oder die Abkochung mit Milch als Bähung). Vormals auch innerlich, als harntreibendes und eröffnendes Mittel, bei Gelb- und Wassersucht, so wie als Thee gegen Hautausschläge.

Nach Linné's Angabe wird die mit Leinkraut versetzte Milch in Seeland m Tödten der Fliegen benutzt.

Präpar. Die Salbe: Unguentum Linariae, welche oft noch Zusätze von Bleizucker, Kampher und Bilsenkraut erhält.

Ueber die Verwechselung mit der gemeinen Wolfsmilch (Euphorbia 'parissias *Linn.*), welche in allen Theilen einen weißen Milchsaft enthält, 'gl. Geig II. S. 1276. Nees u Eberm. II. S. 498.

Die übrigen, ehemals gebräuchlichen Arten dieser Gattung, wie Linaria phylla *Willd.*, L. Elatine *Desf.*, L. spuria *Willd.* und L. Cymbaia *Willd.* (s. Geig II. 2. S. 1276 u. 1277) sind nicht mehr in Anwenng. Von der letztern soll der ausgepreßte Saft oder das destill. Wasser der üchtigten Aqua tophana zugesetzt worden seyn.

i1. Gattung. GRATIOLA *Linn. (Dodon.)*. Gnadenkraut.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5blättrig, am Grunde mit 2 Deckblättchen; 'se länger als der Kelch, etwas abstehend. Blume röhrig; Röhre nen zottig; Saum unregelmäßig 4theilig, fast 2lippig, der obere pfel schwach-ausgerandet, zurückgeschlagen. Staubgefäße 4, dan 2 kürzer, unvollständig entwickelt. Narbe 2plättig. Kapsel 2fäcrig, scheidewandspaltig-2klappig, vielsamig; Samenträger dick, der Achse der Kapsel.

138. *Gratiola officinalis* Linn. Aechtes Gnadenkraut.

Specif. Char. Stengel aufrecht, meist einfach, am Grunde ırzelnd, gegliedert, stielrund, oben vierkantig, wie die übrige Pflankahl; Blätter kreuzständig, lanzettlich, spitz, von der Mitte an ſägt, punctirt: Blüthen einzeln, gegenständig, in den Blattwinkeln, ſtielt.

Blumen weißlich oder rosenröthlich, am Grunde gelblich.

Synon. Gottesgnade, Gichtkraut, Purgirkraut, Wildaurin.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 340. Mößl.

Handb. I. S. 30. Geig Handb. II. 1. S. 366. Nees und Eberm. II. S. 506. Rich. Med. Bot. I. S. 368.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1ste Lief. t. 15 (nat. Uebers. t. 155). Hayne Arzn. Gew. III. t. 13.

Vorkommen. Auf feuchten Wiesen, in halbtrocknen Gräben, an den Ufern der Flüsse, in dem größten Theile von Europa. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die ganze über der Erde befindliche Pflanze: Herba Gratiolae, Gottesgnadenkraut, Purgirkraut.

Eigensch. Geruch unmerklich; Geschmack widerlich, stark- und anhaltend-bitter.

Vorw. Bestandth. Scharfes, bitteres Weichharz.

Wirkung. Drastisch-purgirend, in kleinen Gaben erregend auf die Unterleibsorgane, eröffnend, harntreibend, die Absonderung in den Schleimhäuten vermehrend.

Anwendung. Innerlich bei Atonie der Unterleibsorgane, bei Melancholie, Wahnsinn und Hypochondrie, bei chronischen Hautkrankheiten (in Pulver und Abkochung); äusserlich bei offenen Schäden, Geschwüren, Knochenfraß und Gichtknoten (in Pulver, auch die frische, zerquetschte Pflanze; selten).

Der noch wirksamere unterirdische gegliederte Stock wird kaum angewendet.

Präpar. Das Extract: Extractum Gratiolae.

Ueber die Verwechselung mit dem schildfrüchtigen Ehrenpreis (Veronica scutellata *Linn.*), dem Wassergauchheil (Veron. Anagallis *Linn.*), dem Gamander-Ehrenpreis (Veronica Chamaedrys *Linn.*), dem gemeinen Helm- oder Fieberkraut (Scutellaria galericulata *Linn.*) u. a. m. vergl. Geig. Handb. II. 1. S. 367.

III. Gruppe. VERONICEAE Bartl.

152. Gattung. VERONICA Tournef. Ehrenpreis.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 4-, selten 2- oder 5theilig, mit gleichen oder ungleichen Zipfeln. Blume radförmig (zuweilen röhrig-trichterig), 4lappig, die gegenständigen Zipfel ungleich, der unterste am kleinsten. Staubgefäße 2, vollständig. Narbe einfach, stumpf. Kapsel eyrund oder verkehrt-herzförmig, mehr oder weniger zusammengedrückt, an der Spitze 2klappig, 2fächerig; die Scheidewand dem schmälern Durchmesser der Kapsel parallel. Samen zahlreich; Samenträger in der Achse der Frucht, der Scheidewand aufgewachsen.

239. 1. † *Veronica officinalis* Linn. Aechter Ehrenpreis.

Specif. Char. Stengel stielrund, dicht, kriechend, weitschweifig-ästig, gegen die Spitze aufsteigend, wie die übrige Pflanze kurz-zottig; Blätter kurz-gestielt, verkehrt-eyrund-elliptisch oder länglich, gesägt; Trauben einzeln in den Blattwinkeln, wechselständig oder gegenständig, aufsteigend; Blüthenstielchen aufrecht, kürzer als die Kapsel; diese verkehrt-eyrund, zusammengedrückt, eingedrückt-gestutzt, zottig; Kelch 4theilig.

Blumen blaßblau mit dunklern Nerven durchzogen; seltner auch weiß und gefüllt. Aendert ab: mit schwächerem Ueberzuge und mehr rundlichen Blättern (V. Tournefortii *Schmidt.*) und ganz kahl (var. β. *Mert.* et *Koch.* — Ver. Allionii *Schmidt. Villars*).

Synon. Thee-Ehrenpreis, Grundheil, Stoßbathengel.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 318. Mößl. Handb. I. S. 20. Geig. Handb. II. 1. S. 379. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 512. Rich. Med. Bot. I. S. 367.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 157). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 3.

Vorkommen. In Laub- und Nadelholzwäldern, namentlich in Gebirgsgegenden und an deren Rande, auf Heiden und steinigen Grasplätzen, fast in ganz Europa. Mai — Juli. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter (mit den Stengeln): Herba Veronicae, Ehrenpreiskraut.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande schwach-gewürzhaft, beim Trocknen fast verschwindend; Geschmack bitterlich-zusammenziehend, schwach balsamisch.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Gelind-erregend auf Haut und Schleimhäute, besonders als warmer Thee genossen.

Anwendung. Bei Verschleimung der Respirationsorgane, bei anfangender Schwindsucht, überhaupt bei cachectischen, rheumatischen und katarrhalischen Leiden (im Theeaufguß); mehr als Volksmittel.

Präpar. Das früher gebräuchliche Extract, so wie die Conserve, der Zuckersaft, das destill. Wasser und die Essenz (Extractum, Conserva, Syrupus, Aqua et Essentia Veronicae) sind veraltet.

Mit dem ächten Ehrenpreis sind zu verwechseln 1. der Gamanderehrenpreis (Veronica Chamaedrys *Linn.*), verschieden durch aufsteigende, nicht wurzelnde, nur zweireihig-behaarte Stengel und ungestielte, breit-eyrunde, am Grunde schwach-herzförmige, stumpfe und tief-stumpfgesägte Blätter (Mert. u. Koch. I. S. 319); 2. der breitblättrige Ehrenpreis (Vero-

nica latifolia *Linn.*), mit aufrechten Stengeln, eyrunden oder länglichen, am Grunde herzförmigen, tief- und grob-gesägten Blättern und gesättigt-blauen, größern Blumen (Mert. u. Koch. I. S. 322); 3. der ährige Ehrenpreis (Veronica spicata *Linn.*), ebenfalls durch aufrechte Stengel, durch mehr länglich-lanzettliche, kürzer gestielte Blätter und durch dunkelblaue, in gipfelständigen Aehren sitzende Blüthen verschieden (Mert. u. Koch. I. S. 307). Auch mit dem edlen Gamander (Teucrium Chamaedrys *Linn.*) (s. Fam. Labiatae) sind schon Verwechselungen vorgekommen.

240. 2. † *Veronica Beccabunga* Linn. Quellen-Ehrenpreis.

Specif. Char. Stengel stielrund, röhrig, aufsteigend, gegliedert, am Grunde wurzelnd, oft ästig, wie alle Theile der Pflanze kahl; Blätter gestielt, elliptisch oder länglich, kerbartig-gesägt; Trauben in den Blattwinkeln, gegenständig, abstehend; Blüthenstielchen gerade, bei der Fruchtreife abstehend; Kelch 4theilig; Kapsel rundlich, schwach-ausgerandet, etwas angeschwollen.

Blume heller oder dunkler blau mit Strichen. Aendert ab mit völlig kriechendem Stengel und mit ganzrandigen Blättern.

Synon. Bachbunge.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 317 Möss. Handb. I. S. 24 (zu kurz). Geig. Handb. II. 1. S. 578. Nees und Eberm. Handb. II. S. 512. Rich. Med. Bot. I. S. 365.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 2.

Vorkommen. In Quellen und Bächen, so wie in stehenden reinen Gewässern; im größten Theile von Europa. Juni — Sept. ♃

Gebräuchl. Theile. Die frische Pflanze: Herba Beccabungae, Bachbungenkraut.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack bitter, etwas scharf u. stechend.

Vorw. Bestandth. . . .

Wirkung. Soll gelind-erregende und auflösende Kräfte auf die Unterleibsorgane besitzen. Wurde früher den blutreinigenden Kräutern beigezählt.

Anwendung. Bei veralteten Unterleibsstockungen (in Verbindung mit andern frischen Kräutern, der frisch ausgepreßte Saft, als Frühlingskur und in Salat).

Veronica Anagallis *Linn.*, der Wasser-Ehrenpreis oder Wassergauchheil, welcher mit der Bachbunge an einerlei Standorten vorkommt und leicht damit zu verwechseln ist, unterscheidet sich durch seinen fast 4seitigen Stengel, durch ungestielte, lanzettliche, spitze und scharfgesägte Blätter, so wie durch blässere Blumen mit röthlichen Strichen.

Aus der Gruppe der Rhinanthaceae *Bartl.* ist zu erwähnen:

Euphrasia officinalis *Linn.*, gemeiner Augentrost (Didynam. ngiosperm.), auf Wiesen und grasigen Waldplätzen; Jul. Aug. (☉). — att. Char. Kelch walzig, 4spaltig. Blume röhrig, 2lippig; Oberlippe 2gerandet; Unterlippe 3lappig. Staubbeutel der kürzern Staubgefäße (seltner e) am Grunde borstig-zugespitzt. Narbe kopfig. Kapsel eyrund, zusammengedrückt, 2fächerig, fachspaltig-2klappig, vielsamig. Samen an der Scheidewand befestigt. — Specif. Char. Stengel ästig (seltner einfach); Blätter eyrund, gekerbt, gezähnt oder gesägt; Kelchzipfel pfriemlich; die Lappen der Unterlippe der Blume ausgerandet; Staubbeutel eingeschlossen, die obern ohne Borsten am Grunde und bärtig, das eine Fach der untern bärtig, das andere borstig-zugespitzt. (Blume weiß, innen mit einem gelben Flecken u. mit purpurrothen oder violetten Strichen gezeichnet. Die Blätter sind bald flaumhaarig, gekerbt oder grob-gesägt (var. α.), bald drüsig-flaumhaarig, spitz-gesägt var. β. — E. Rostkoviana *Hayne*), bald kahl, schwach-glänzend, mit borstig-gespitzten Sägezähnen, wobei die Blumen viel kleiner sind als bei den andern Abarten (var. γ. — E. nemorosa *Pers.*). (Beschreib. Mößl. II. S. 1060. Geig II. 2. S. 1264. Nees u. Eberm. II. S. 510. Rich. S. 375. — Abbild. Hayne IX. t. 7 u. 8) — Die blühende Pflanze (Herba Euphrasiae), von schwach-gewürzhaftem Geruche und etwas zusammenziehend-bitterm Geschmacke, wurde früher häufig als Augenmittel innerlich und äusserlich angewendet. Jetzt ist sie fast ganz ausser Gebrauch.

Die übrigen früher noch gebräuchlichen Pflanzen aus dieser Gruppe, wie Euphrasia Odontites *Linn.*, rother Augentrost (Herba Euphrasiae rubrae), Melampyrum arvense *Linn.*, Acker-Kuhweizen, Wachtelweizen, Ackerbrand, (Farina seminum Melampyri), Melamp. pratense *Linn.*, Wiesen-Kuhweizen oder gelber Wiesenbrand (Semen Melampyri lutei), Pedicularis palustris *Linn.*, Sumpf-Läusekraut, Pedicularis sylvatica *Linn.*, Wald-Läusekraut (Herba Pedicularis aquaticae s. Fistulariae et Herba Pedic. minoris), Rhinanthus Crista galli *Linn.*, gemeiner Hahnenkamm oder Wiesenklapper (Herba Cristae galli) u. a. m. sind völlig obsolet.

LI. Familie. LABIATAE *Juss.*

Bemerk. Die hierher gehörigen Pflanzen haben meistens 2lippige Blumen und bei allen finden sich 4 nußartige (oder, wie Andere wollen, steinfruchtartige) Früchtchen, auf einer drüsigen Scheibe (Stempelboden — Gynobasis *DC.*), welche zugleich den freien Griffel trägt. Die Gattungscharactere können daher meist nur vom Kelche, von der Blume und den Staubgefäßen entlehnt werden, da die Frucht selten gute Merkmale zur Unterscheidung bietet.

153. Gattung. SALVIA *Tourn.* (*Plin.*) Salbey.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig oder etwas glockig, gestreift, 2lippig, mit 3zähniger Oberlippe und 2zähniger Unterlippe (auch 3zäh-

nig oder 3lappig). Blume rachig; Röhre nach oben erweitert, zusammengedrückt; Oberlippe zusammengedrückt, meist sichelförmig; Unterlippe breiter, 3spaltig, der mittlere Lappen größer, ausgerandet. 2 Staubgefäße mit einem querlaufenden, verlängerten und gekrümmten, auf dem Staubfaden beweglichen Connective; dadurch die Antherenfächer, deren eines fehlgeschlagen ist, weit von einander entfernt; außerdem häufig noch 2 Ansätze zu Staubgefäßen zwischen oder unter den fruchtbaren. Griffel sehr lang; Narbe 2spaltig.

241. *Salvia officinalis* Linn. Aechte Salbey.

Specif. Char. Stengel vom Grunde aus ästig, aufrecht, wie die übrige Pflanze mehr oder weniger zottig-filzig; Blätter gestielt, eyrund- oder länglich-lanzettlich, fein-gekerbt, runzlich, am Grunde zuweilen öhrig-gelappt; Blüthen in entfernten, wechselständigen, meist deckblattlosen Büscheln (halbirte Scheinquirle bildend); Kelch 2lippig-5zähnig.

Blumen lackmusblau ins Veilchenblaue. Aendert ab mit schmälern und spitzigern Blättern (var. β.), im Garten auch mit weißen Blumen.

Synon. Gemeine Salbey, Gartensalbey, Edelsalbey.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 348. Mill. Handb. I. S. 37 (sehr kurz).* Geig. Handb. II. 1. S. 371. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 527. Rich. Med. Bot. I. S. 386.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te. Lief. t. 11. (nat. Uebers. t. 161). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 1.

Vorkommen. Im südl. Europa einheimisch, bei uns in Gärten gezogen und zuweilen verwildert. Juni, Juli. Halbstrauch.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Salviae, Salbeykraut oder Salbeyblätter.

Eigensch. Geruch stark-balsamisch, etwas kampherartig; Geschmack bitterlich-gewürzhaft, etwas abstringirend.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Mild erregend auf Verdauungsorgane und das Nervensystem, zugleich tonisirend, besonders auf Schleimhäute.

Anwendung. Innerlich bei aus Atonie profusen Absonderungen, besonders in den Schleimhäuten und in der äussern Haut, bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane und Blähungen (in Aufguß); äusserlich bei asthenischen Entzündungen der Gebilde der Mund- und Rachenhöhle, bei Mundfäule, Auflockerungen des Zahnfleisches und Geschwüren im Munde (in Form von Mund- u. Gurgelwasser).

Vormals stand die Salbe als eine Art Universalmittel in großem Rufe.

Präpar. Das äther. Oel und das destill. Wasser (Oleum et Aqua Salviae) werden selten, das Extract, die Conserve und das aus der Asche erhaltene Salz (Extractum, Conserva et Sal Salviae) gar nicht mehr angewendet. Dagegen kommen die Blätter noch zu den Species ad gargarisma, zur Tinctura aromatica acida und zur Aqua vulneraria vinosa.

Salvia Sclarea *Linn.*, Muskateller-Salbey, im südl. Europa, ch in einigen Gegenden von Deutschland wachsend; Juni (♂). — Specif. har. Blätter herzförmig-länglich, gekerbt, runzlich, zottig; Blüthen kurzstielt, in gegenständigen Büscheln (entfernte Scheinquirle bildend); Deckblätter herzförmig, zugespitzt, vertieft, gefärbt, länger als der grannig-gezähnte lch. Blumen blaßbläulich mit gelblicher Unterlippe. (Beschreib. Mert. Koch I. S. 353. Geig II. 1. S. 375. Nees u. Eberm. II. S. 9. — Abbild. Hayne VI. t. 3). Die Blätter (Herba Sclareae), t einem sehr durchdringenden, aromatischen, den Kopf einnehmenden Geruche d einem gewürzhaft-bittern Geschmacke, wurden als stärkendes und krampfstilldes Mittel gegen weißen Fluß, Nervenübel, Lähmungen, fehlerhafte Menstation, so wie gegen schlaffe Geschwüre empfohlen, sind aber bei uns nicht in wendung. Sie sollen dem Wein einen Muskateller-Geschmack ertheilen.

Andere früher gebräuchliche Arten, wie Salvia pratensis *Linn.*, Wiessalbey, allenthalben auf trocknen Wiesen, an Wegen u. s. w. und S. rminum *Linn.*, Scharlachsalbey, im südl. Europa, sind ganz ausser brauch.

54. Gattung. ROSMARINUS Tournef. Rosmarin.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, oben zusammengedrückt, mit kahr Mündung, 2lippig; Oberlippe ganz, Unterlippe 2spaltig. Blume lippig; Oberlippe aufrecht, kürzer, 2theilig, Unterlippe zurückgebon, 3spaltig, mit sehr großem, vertieftem Mittelzipfel. Staubfäden, über dem Grunde mit einem Zähnchen versehen. Narbe einfach, tz.

142. *Rosmarinus officinalis* Linn. Gemeiner Rosmarin.

Specif. Char. Stamm aufrecht, ästig, die jüngern Zweige ntig, filzig; Blätter ungestielt, linealisch, stumpf, am Rande rückgerollt, unterseits weiß-filzig; Trauben armblüthig, auf den pfeln der jüngsten Zweige; Blüthenstielchen länger als die Deckttchen.

Blumen hell-lackmusblau.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 347. Mößl. Handb. I. S. 37. Geig. Handb. II. 1. S. 376. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 530. Rich. Med. Bot. I. S. 384.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 162). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 25.

Vorkommen. Auf Felsen in den Küstengegenden des südl. Europa und auf den kanar. Inseln; bei uns in Gärten gezogen. April — Juni. ♄ (immergrün, 2 — 6').

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und Blüthen: Herba et Flores Rorismarini s. Anthos.

Eigensch. Geruch durchdringend-gewürzhaft, kampherartig; Geschmack scharf-gewürzhaft, bitter. Die Blumen geruchlos.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel.

Wirkung. Der Salbey ähnlich, nur weniger adstringirend und mehr flüchtig-erregend.

Anwendung: Fast nur noch äusserlich; bei Lähmungen und bei krampfhaften Leiden der Unterleibsorgane (in Umschlägen mit andern aromatischen Mitteln); häufiger noch des ätherischen Oels (in Salbenform).

Präpar. Das ätherische Oel und der Spiritus: Oleum et Spiritus Anthos; das erstere ist Bestandtheil des Unguent. nervinum s. Rorismarini compositum; die Blätter bilden einen Bestandtheil der Species aromaticae, des Acetum Rorismarini s. aromaticum und einiger veralteter Präparate, wie der Conserva, Essentia, Aqua Rorismarini s. Anthos u. a. m.

Die Blätter von Ledum palustre *Linn.* (S. 226), welche zuweilen mit den Rosmarinblättern verwechselt werden sollen, unterscheiden sich durch den rostbraunen Filz auf der untern Fläche.

155. Gattung. MENTHA *Tourn.* (*Plin.*) Münze.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig oder glockig, 4 — 5zähnig oder spaltig. Blume röhrig-trichterig, ziemlich regelmäßig-4spaltig; der obere Zipfel etwas breiter und meist ausgerandet. Staubgefäße gerade, auseinander stehend. Narbe 2spaltig, spitz.

Staubgefäße bald von gleicher Länge mit der Blume, bald länger, bald kürzer als dieselbe. Bei allen Arten dieser Gattung sind die Blüthen in gegenständige, länger oder kürzer gestielte (bisweilen kleinen Dolden oder Büscheln ähnelnde) Trugdolden gehäuft, welche bald mehr entfernt und weiter am Stengel und den Aesten hinab in den Blattwinkeln, bald mehr genähert, von sogenannten Deckblättern unterstützt, gegen den Gipfel hin stehen. Im ersten Falle bilden sie Scheinquirle (Verticilli spurii), im letztern aber unterbrochene, ährenförmige oder seltner kopfförmige Rispen (Paniculae spiciformes s. capituliformes).

Es sind zwar nur wenige und nur in Gärten kultivirte Formen von Mün-

-Arten im Gebrauche; um aber deren Abstammung nachzuweisen, ist es nö-
g, einen Ueberblick der merkwürdigsten, auch schon im wilden Zustande vor-
mmenden Abänderungen zu geben.

43. 1. *MENTHA piperita* SMITH. Pfeffermünze.

Specif. Char. Blätter gestielt, eyrund oder eyrund-lanzett-
h, spitz, spitz-gesägt, parallel-geadert; Trugdolden in einer ähren-
rmigen Rispe genähert; Kelch röhrig, die Zähne desselben pfriem-
h, kürzer als die Röhre.

Als Abänderungen lassen sich unterscheiden:

Var. a. mit verlängerter ährenförmiger Rispe (M. piperita *α. Sm.*). Diese kommt wieder vor:

* *α.* ziemlich kahl (glabriuscula); mit grünen Blättern, die auf beiden Flächen flaumhaarig und nur an dem Mittelnerven, wie die Blattstiele und der Stengel, zottig sind. (Die gewöhnliche Gartenform).

β. grau-zottig (canescenti-villosa); alle krautigen Theile mit dichten Zottenhaaren bedeckt. (Eine zuweilen in Gärten entstehende Form).

Var. b. mit verkürzter ährenförmiger Rispe (M. piperita *Linn.* M. piperita *β. Sm.*). Diese ändert wieder ab, wie die vorige Abart:

* *α.* ziemlich kahl (M. Pimentum *Nees ab Esenbeck.*).

β grau-zottig. (Dahin gehört Mentha Langii *Geig.* — Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 1 — wenn man sie nicht lieber als Bastardform zwischen M. piperita und M. aquatica will gelten lassen).

Beschreib. Mößl. Handb. II S. 1014. Geig. Handb. II. 2. S. 1230. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 536. Rich. Med. Bot. I. S. 396.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 13 (nat. Uebers. t. 165.) Hayne Arzn. Gew. XI. t. 37. (in beiden die Abart a, *α.*)

Vorkommen. An wasserreichen Stellen; die Var. a, *α.* in England wild, in Deutschland in Gärten kultivirt und zuweilen verwildert; b, *α.* ebenso; b, *β.* im Badener Oberland und in Tyrol (bei Kufstein). Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Menthae piperitae, Pfeffermünzenkraut.

Eigensch. Geruch stark, flüchtig-balsamisch; Geschmack gewürzhaft, kampherartig, zuerst erwärmend, dann auffallend kühlend.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, krampfstillend auf die Unterleibsorgane, blähungtreibend und als Theeaufguß mild-diaphoretisch.

Anwendung. Innerlich bei asthenischen und krampfhaften Unterleibsleiden, bei Blähungen, Koliken und Durchfällen, ausserdem

bei verschiedenen andern Leiden zur Belebung und Erwärmung der Verdauungsorgane und zur Beförderung der Diaphorese (im Aufguß); äusserlich als erregendes, belebendes, zertheilendes Mittel (besonders im weinigen und geistigen Aufgusse zu Ueberschlägen).

Präpar. Das äther. Oel, das destill. Wasser, der Oelzucker und die Pfeffermünzküchelchen: Oleum, Aqua, Elaeosaccharum et Rotulae Menthae piperitae. Die Blätter bilden einen Bestandtheil mehrerer Species: wie der Species aromaticae, resolventes u. a. m.

244. 2. *Mentha sylvestris* Griesselich. Wilde Münze.

Specif. Char. Blätter sitzend oder ganz kurz gestielt, verschiedengestaltet, spitz oder zugespitzt, spitz-gesägt, parallel-geadert; Trugdolden in einer ährenförmigen Rispe genähert; Kelch zuletzt glockig, die Zähne desselben lanzettlich-pfriemlich, so lang oder länger als die Röhre (unter sich oft von ungleicher Länge).

Von dieser Art giebt es eine große Menge Abänderungen, welche sich kaum alle angeben lassen. Einige der merkwürdigern sind:

Subspec. A. incana, die graue; an allen Theilen, ausser den Blumen, mehr oder weniger dicht-grau-zottig bis filzig (Mentha sylvestris *Linn.*, Roßmünze, wilder oder Kröten-Balsam).

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1235. Mößl. Handb. II. S. 1011 — 1013: die Nummern 1 — 7.

var. a. longifolia *Spenn.*, die langblättrige; Blätter länglich bis länglich-lanzettlich, zugespitzt, eben, ungleich-zugespitzt-gesägt. Als leichte Abweichungen können nur gelten.

† mit vorragenden Staubgefäßen (M. sylvestris *Willd. sp. pl.* — M. longifolia *Huds.*);

†† mit eingeschlossenen Staubgefäßen (M. gratissima *Willd.* und *Roth.*).

var. b. latifolia *Spenn.*, die breitblättrige; Blätter oval-länglich bis eyrund, selbst am Grunde zuweilen schwach-herzförmig, meist spitz und mehr gleichmäßig-spitz-gesägt. Staubgefäße vorragend oder eingeschlossen. Aendert ab:

α. planifolia, die flachblättrige (M. nemorosa *Willd. sp. pl.*).
Abbild. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 34.

* *β.* undulata, die wellenblättrige; Blätter eyrund-länglich od. eyrund, am Grunde herzförmig, eingeschnitten- oder geschlitzt-gesägt, mit ungleichen zugespitzten Sägezähnen, die untern Blätter spitz, die obern zugespitzt, wellig-kraus. (M. undulata *Willd.*, Krausemünze der Heidelberg. Gärten zum Theil). Eine Gartenform.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl.-Heft t. 3.

subspec. B. viridis *Griessel.*, die grüne; Stengel und Blätter fast kahl; Deckblätter und Kelchzähne steifhaarig-gewimpert; Staubgefäße vorragend oder eingeschlossen.

var. a. angustifolia, die schmalbättrige; Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, eben, ziemlich gleich- und scharf-gesägt. (M. viridis *Linn.*, grüne Münze). *)

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1013. Geig. Handb. II. 2. S. 1236.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 11 (nat. Uebers. t. 166). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 36.

var. b. latifolia, die breitblättrige; Blätter länglich oder eyrund, am Grunde zuweilen schwach-herzf[illegible]. Hierzu gehören:

*α. crispata, die gekrauste; Blätter läng[illegible] oder eyrund-länglich, ungleich-tief- bis eingeschnitten-gesägt, mehr oder weniger gekraust. (M. crispata *Schrad.*, Krausemünze zum Theil).

Beschreib. Mößl. Handb II. S. 1014. Geig Handb. II. 2. S. 1237. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 539.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 12. (nat. Uebers. t. 164). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 35.

*β. crispa, die krause; Blätter (völlig sitzend) eyrund, am Grunde herzförmig, zugespitzt, tief- und eingeschnitten-gesägt, mit ungleichen, zugespitzten Sägezähnen, wellig-kraus. (M. crispa *Spreng.* non *Linn.*, Krausemünze zum Theil.)

Diese Form mit schlanken, verlängerten ährenförmigen Rispen entspricht der A. b, β. undulata und verknüpft die grau-behaarten und grünen For[illegible]. Es wäre möglich, daß sie nur ein Bastarderzeugniß von A. b, β. undu[illegible] und B. b, α. crispata ist, da sie bald mehr zottig, bald fast kahl vor[illegible]mt.

---

*) So sehr es auch Manchen auffallen mag, die bisher allgemein für eine eigene Art gehaltene M. viridis *Linn.* hier als Unterart der M. sylvestris aufgenommen zu sehen, so kann ich doch, nach genauer Prüfung aller Charactere, welche bei den polymorphen Münzenarten von Bestande sind, keinen einzigen finden, wodurch sich beide Pflanzen als Arten unterscheiden lassen. Der einzige Unterschied liegt in dem Daseyn oder dem Mangel der Behaarung, welche aber durchaus kein Merkmal von Bestande ist und daher keine Arten-Verschiedenheit begründen kann. Ich trage daher kein Bedenken, hier der Ansicht von Griesselich, in dessen Beitrag zur Kenntniß des Genus *Mentha* (Geig. Mag. f. Pharm. 1829. S. 115) zu folgen, wo überhaupt die zur Unterscheidung der Münzen-Arten tauglichen Merkmale sehr umsichtig und gründlich beleuchtet sind.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1233.

Vorkommen. Auf unbebauten, feuchten Stellen, an Wegen, besonders am Ufer der Flüsse und Bäche und an Gräben, im Gebüsche in dem größten Theile von Europa. (Die Formen A. b, β — B. a, α. und β. fast nur in Gärten kultivirit). Juli, Aug. ♃

Gebräuchl. Theile. Von den kultivirten Formen B. a, α. (crispata) und β. (crispa), seltner von A. b, β. (undulata) die Blätter: Herba Menthae crispae, Krausemünzen- oder Balsamkraut.

Eigensch. Geruch stark- und eigenthümlich-balsamisch, in größern Mengen den Kopf einnehmend; Geschmack bitterlich-gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Aehnlich der Pfeffermünze, weniger angenehm und reizend.

Anwendung. Aehnlich wie bei der Pfeffermünze, jedoch viel seltner.

Präpar. Das äther. Oel, das destill. Wasser, der Zuckersaft und Spiritus: Oleum, Aqua, Syrupus et Spiritus Menthae crispae. Die früher noch gebräuchliche Essenz, Conserve und das Extract (Essentia, Conserva et Extractum Menth. crisp.) sind veraltet.

Ausser den angegebenen, vorzüglich in hiesiger Gegend kultivirten Formen giebt es noch mehrere andere, welche unter dem Namen Mentha crispa bekannt und auch in andern Gegenden mehr oder weniger im Gebrauche sind. Sie lassen sich wohl am füglichsten unter die folgenden Arten einreihen:

3. Mentha rotundifolia *Linn.*, rundblättrige Münze, an gleichen Stellen mit M. sylvestris wachsend, jedoch in manchen Gegenden seltner, und zu gleicher Zeit blühend. (♃). — Specif. Char. Blätter sitzend, oval oder rundlich-eyrund, stumpf oder abgerundet, kerbartig-gesägt, netzaderig (meist runzelig); Trugdolden in einer ährenförmigen Rispe genähert; Kelch klein, zuletzt glockig; die Zähne desselben aus eyrund-lanzettlicher Basis zugespitzt, von der Länge der Röhre (unter sich oft von ungleicher Länge). Auch von dieser Art lassen sich zwei Formen unterscheiden:

α. planifolia, die flachblättrige (Beschreib. Rössl. II. S. 1013. Geig II. 1235).

* β. crispa, die krausblättrige (M. crispa *Linn. et plur. auct.*), (Abbild. Fuchs neu Kräuterbuch. — 1543. t. 161); eine durch Kultur entstandene Form, mit etwas kopfig verkürzten Rispen, aber an den stumpfen Kerbzähnen der Blätter leicht zu erkennen, welche noch in manchen Gegenden vorzukommen scheint.

4. Mentha aquatica *Spenn.* (M. hirsuta *Sm.*), Wassermünze, an Gräben, Bächen, Flüssen und an überschwemmten Stellen, im Juni u. Aug. blühend. (♃). — Specif. Char. Blätter gestielt, eyrund oder länglich-eyrund, spitz oder stumpflich, spitz-gesägt, parallel-geadert; Trugdolden entfernt, in den Blattwinkeln, oder die obersten genähert; Kelch röhrig, später

um glockig, die Zähne desselben aus eyrunder Basis zugespitzt, kürzer als
: Röhre. Diese Art ist sehr veränderlich, einige der merkwürdigeren Formen
:d:

capitata *Spenn.*, die kopfige; mit kopfförmig-genäherten obersten Trugdolden. (M. aquatica *Linn.* et *plur. auct.* M. hirsuta, *α. Sm.*). Diese Form ändert wieder auf mannichfache Weise ab: mit kürzern oder längern Blättern, mit stärkerer und schwächerer Behaarung, bis ganz kahl u. s. w. (Beschreib. Rößl. II. S. 1015, die Numm. 14 u. 15. Geig. II. 2. S. 1237)

remotiflora, die entferntblüthige; deren Trugdolden alle von einander entfernt sind. Abänderungen davon sind:

α. planifolia, die flachblättrige (M. sativa *Linn.* sp. pl. ed. 3. p. 805, excl. synon. — M. hirsuta. ζ., sativa *Sm.* (Beschreib. Rößl. II. S. 1017. Geig. II. 2. S. 1238.)

**β.* crispa, die krausblättrige (Mentha sativa *Tausch.* M. crispa *auct. quorund.*) durch die großen, kurz aber deutlich gestielten, stumpflichen, grob-kerbartig-gesägten, zottigen Blätter und die entfernten winkelständigen Trugdolden von allen bisher genannten krausblättrigen Formen verschieden. (Beschreib. u. Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. Heft. t. 2.); eine durch Kultur entstandene, jedoch jetzt, wie es scheint, ziemlich selten gewordene Form, deren Blätter früher häufiger wie jetzt auch als Krausemünze (Herba Menthae crispae verticillatae) vorkamen u. im aromatischen Geruch u. Geschmack die der übrigen Arten übertreffen sollen.

* Ausserdem giebt es aber noch eine krausblättrige Form, welche von man-
:n Autoren für die wahre Mentha crispa *Linn.* spec. pl. ed. 3. p. 805.
halten und als solche beschrieben u. abgebildet wird. Sie hat folgende Kenn-
chen: „Blätter sehr kurz gestielt, eyrund oder rundlich, die untern stumpf,
! obern etwas spitz, alle sehr runzlich, ungleich-eingeschnitten-gesägt u. sehr
aus, beiderseits mehr oder minder rauchhaarig; die ährenförmigen Rispen kop-
.-verkürzt; Kelche zuletzt glockig." (Beschreib. Nees u. Eberm. Handb.
S. 540. Rößl. Handb. II. S. 1014. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te
:f. t. 5; nicht sehr kenntlich. Hayne Arzn. Gew. XI. t. 38). Diese Pflanze,
:lche vorzüglich im nördlichen Deutschland u. in Schweden kultivirt u. von
hreren Schriftstellern für eine Form der Mentha aquatica, var. a. capi-
:a gehalten wird, ist wohl eher als eine Bastardform zwischen dieser u. der
entha viridis *β* crispa zu betrachten, da ihre Merkmale zwischen beiden schwan-
. und keine Spielart der M. aquatica mit so kurzen Blattstielen u. mit so
rtlich glockigen Kelchen vorkommt.

Wenderoth unterscheidet endlich noch zwei krausblättrige Münzen, wo-
n er die eine mit sitzenden, rauchhaarigen Blättern M. crispa, die andere mit
tielten, kahlen Blättern, von röthlicher Farbe M. crispula nennt. Wo-
: diese Formen gehören mögen, ist ohne Autopsie nicht zu bestimmen.

Aus dem bisher Gesagten geht jedoch hervor, daß wenigstens 6 kultivirte
:men verschiedener Münzen-Arten, mit krausen Blättern, als Mentha crispa

der Officinen vorkommen, welche sich jedoch in ihren Eigenschaften u. in i Wirkung ziemlich gleich verhalten.

Noch ist zu bemerken, daß ehemals die Blätter verschiedener andern Mün Arten theils bei ähnlichen Fällen, wie die Pfeffer- u. Krausemünze, theils Aufgüssen als Waschwasser gegen chronische Hautkrankheiten im Gebrauche war so von den wildwachsenden Formen der Mentha sylvestris (incana u. viri als Herba Menthastri; der M. rotundifolia als Herba Menthae sylves rotundiore folio; der M. aquatica als Herba Balsami palustris; der M. vensis *Linn.* (Ackermünze) als Herba Menthae equinae; ferner von kultivirten Form der M gentilis *Linn.*, Edelmünze, Basilienmün (einer Spielart der vorigen) als Herba Menthae balsaminae. Von Men Auricularia *Linn. mant.*, Gehörmünze, einer in Ostindien u. auf Molukken wachsenden Art, war das Kraut (Herbae Menthae Auricula s. Majoranae foetidae) gegen Taubheit u. Geschwülste in Anwendung.

245. 3. † *Mentha Pulegium* Linn. Poleymün

Specif. Char. Blätter gestielt, eyrund oder rundlich, ga randig oder schwach-gesägt, parallel-geadert; Trugdolden (dold oder büschelartig) alle entfernt, in den Blattwinkeln; Kelch zu glockig, 2lippig, die Oberlippe 3zähnig, die Unterlippe 2zähnig, Zähne kürzer als die Röhre, der Schlund bärtig.

Der Stengel meist kriechend, die Aeste aufsteigend.

Synon. Pulegium vulgare *Mill.* Gemeiner Poley, Flohkr

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1022. Geig. Handb. II. S. 1239. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 543.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 13. (nat. Uebers. t. 16 Hayne Arzn.-Gew. XI. t. 39.

Vorkommen. An Flußufern u. andern der Ueberschwemmu ausgesetzten Stellen, in einem großen Theile von Europa. Ju Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühende Pflanze: Herba Pule Poleykraut.

Eigensch. Geruch stark, balsamisch, etwas unangenehm; schmack beißend-gewürzhaft, etwas herb-bitterlich, zuletzt kühle

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oehl u. Gerbestoff.

Wirkung. Aehnlich der vorigen, nur stärker als Mentha cri

Anwendung. Aehnlich wie bei der Pfeffermünze u. den Kra münzen; ferner bei Heiserkeit, Brustkatarrhen u. Asthma; ge wärtig selten.

Präpar. Das ätherische Oel u. destill. Wasser: Oleum et A Pulegii: selten.

6. Gattung. TEUCRIUM *Linn.* (*Dioscor.*). Gamander.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig oder glockig, 4spaltig (oder 5spaltig d etwas 2lippig). Die Oberlippe der Blume bis unter ihre Basis theilt, daher statt derselben 2 Läppchen oder Zähne; die Unterlippe appig, der mittlere Lappen am größten, tief-ausgerandet. Staubfäße aus der Spalte der Oberlippe vorragend, zusammenstehend, rwärts gekrümmt. Narbe 2spaltig, spitz.

46. † *Teucrium Chamaedrys* Linn. Edler Gamander.

Specif. Char. Stengel aufsteigend, zottig; Blätter kurz-gestielt, eyrund-länglich, am Grunde keilförmig-verschmälert, stumpf, ngeschnitten-gekerbt, glatt; Blüthen meist zu 3 in gegenständigen Achseln, eine beblätterte, unterbrochene, einseitswendige Traube bildend; Kelche 5spaltig.

Blumen blässer oder dunkler roth.

Synon. Bathengel, Gamanderlein.

Beschreib. Mößl. Handb II. S. 998. Geig Handb. II. 2. S. 1213. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 546. Rich. Med. Bot. I. S. 392.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 22. (nat. Uebers. t. 168). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 4.

Vorkommen. Auf trocknen, steinigen, sonnigen Hügeln im mittleren und südlichen Europa und in Mittelasien. Juni — Aug. Halbstrauch (½ — 1').

Gebräuchl. Theil. Die blühende Pflanze: Herba Chamaedryos, Gamanderkraut.

Eigensch. Geruch angenehm-balsamisch; Geschmack bitter, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, bitterer Extractivstoff und Gerbestoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend und mild-tonisirend.

Anwendung. Früher gegen Gicht, Wechselfieber, Verschleimung der Lunge, Hypochondrie und unterdrückte Menstruation (im Aufguß). Gegenwärtig äusserst selten.

Präpar. Die früher gebräuchlichen: Extract, destill. Wasser, Essenz, Zuckersaft und Conserve (Extractum, Aqua, Essentia, Syrupus et Conserva Chamaedryos) sind ganz veraltet.

Aus dieser Gattung sind noch zu erwähnen:

Teucrium Scordium *Linn.*, Knoblauchgamander oder Lachenknoblauch, auf sumpfigen Wiesen, an Gräben in einem großen Theile von Europa und Mittelasien, nicht sehr gemein; von Juli — Sept. blühend ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, stark-zottig; Blätter sitzend, länglich, stumpf, grob-kerbartig-gesägt, flaumhaarig; Blüthen meist zu 2 in den Winkeln der gegenständigen Blätter (halbirte Scheinquirle bildend); Kelch 5spaltig. (Beschreib. Mößl. II. S. 998. Geig. II. 2. S. 121[illegible] Nees u. Eberm. II. S. 547. Rich. I. S. 393. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 21, nat. Uebers. t. 169. Hayne VIII. t. 3). — Die blühende Pflanze (Herba Scordii), im frischen Zustande von gewürzhaft knoblauchartigem Geruche und aromatischem, herb-bittern Geschmacke, wurde ehemals als fäulniß- und giftwidriges Mittel nicht nur äusserlich gegen bösartige Geschwüre, sondern auch innerlich gegen Faul- und Nervenfieber, gegen Pest und Blattern, so wie gegen Würmer, Verschleimung des Darmkanals und verschiedene andere Krankheiten, auch als schweißtreibendes Mittel gegen Rheumatismen angewendet. Es gab eine Menge zusammengesetzter Präparate davon; aber trotz ihres einst so großen Rufes, ist diese Pflanze als Arzneimittel fast ganz in Vergessenheit gerathen.

Teucrium Marum *Linn.*, Katzengamander, Amber-, Mastixkraut, im südl. Europa, namentlich in Spanien, in Kleinasien und Aegypten einheimisch, bei uns in Töpfen gezogen; von Juni — Sept. bl. (kleiner Strauch). — Specif. Char. Stamm aufrecht, ästig, unten [illegible] oben weißlich-filzig; Blätter kurz-gestielt, eyrund, stumpf, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, unterseits weißlich-filzig; Blüthen einzeln in den Winkeln der gegenständigen Blätter, an den Gipfeln der Aeste einseitswendige Trauben bildend; Kelche 5spaltig. (Beschreib. Mößl. II. S. 997. Geig. II. S. 1216. Nees u. Eberm. II. S. 549. Rich. I. S. 391. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 21, nat. Uebers. t. 170. Hayne VIII. t. 2). — Die blühenden Zweige (Herba Mari veri s. Cyriaci), von einem flüchtigen, gewürzhaft-kampherartigen Geruche und einem scharf-gewürzhaften, bittern Geschmacke, sind ein flüchtig-erregendes Mittel, welches früher vorzüglich bei krampfhaften und Nervenzufällen, bei Gehirnerschütterungen, ferner bei Brustbeschwerden, Katarrhen, Stockungen des Unterleibs und mehreren andern Krankheiten, auch häufig als Niesmittel angewendet und in letzterer Beziehung selbst in neuerer Zeit gegen Nasenpolypen empfohlen wurde, aber ausserdem, daß es einen Bestandtheil des Niespulvers (Pulvis sternutatorius) bildet, gegenwärtig kaum noch in Anwendung kommt.

Noch von andern Arten dieser Gattung war ehemals das Kraut im Gebrauche, so von Teucrium Botrys *Linn.*, Traubengamander als Herba Botryos chamaedryoides; von T. Scorodonia *Linn.*, wilder Gamander oder Waldsalbey als Herba Scorodoniae s. Salviae sylvestris; von T. Polium *Linn.*, Poleygamander als Herba Polii lutei s. montani gallorum; von T. creticum *Linn.*, kretischer Gamander

ls Herba Teucrii s. Polii cretici; von T. montanum *Linn.*, Bergga- ander oder Bergpoley als Herba Polii montani germanorum u. s. w.

Aus der ganz nahe verwandten Gattung Ajuga *Linn.*, Günsel, wel- he sich von Teucrium nur durch eine sehr kurze ausgerandete oder 2lappige berlippe der Blume unterscheidet, ist noch bemerkenswerth:

Ajuga Chamaepitys *Schreb.* (Teucrium Chamaepitys *Linn.*), Acker- ünsel, Schlagkräutchen, Feldcypresse oder Gichtgamander, uf Feldern, Mauern, in Weinbergen, vorzüglich auf Kalkboden, im mittlern s südl. Europa, auch in Kleinasien und Nordafrika, von Mai — Juli bl. ☉). — Specif. Char. Stengel vom Grunde aus weitschweifig-ästig, ottig; Blätter sitzend, 3spaltig, mit linealischen, stumpfen Zipfeln; Blüthen sitzend, einzeln in den Blattwinkeln; (Blumen gelb). (Beschreib. bfl. II. S. 996. Geig II. 2. S. 1211. — Abbild. Hayne VIII.). — Die blühende Pflanze (Herba Chamaepithyos s. Ivae arthriticae) t einen balsamischen, harz- und rosmarinähnlichen Geruch und einen ge- ahaft-bittern Geschmack. Sie war früher bei Gicht, Rheumatismen, agflüssen und chronischen Hautausschlägen im Gebrauche, ist aber jetzt fast ergessenheit gerathen.

Von Ajuga Iva *Schreb.*, Bisamgünsel, in Südeuropa und Nord- ika, soll die rothblühende Pflanze (Herba Ivae moschatae), von schwach- artigem Geruche, namentlich in Frankreich zuweilen noch im Gebrauche. —

Von Ajuga reptans *Linn.*, kriechender oder Wiesengünsel, pfenkraut, blauer Guckuk, einer perennirenden, überall auf Wiesen, Gräben, Bächen u. s. w. wachsenden Pflanze — ausgezeichnet durch zugerun- , ausgeschweift-gezähnte Blätter, deren untere gestielt und oval, die obern und spatelig oder verkehrt-eyrund sind, und durch gipfelständige dichte, lätterte, aus Scheinquirlen bestehende Aehren, blaue Blüthen und lange be- terte Ausläufer (Beschreib. Mbfl. II. S. 996. Geig. II. 2. S. 0. Nees und Eberm. II. S. 551. — Abbild. Hayne IX. t.) — war das Kraut (Herba Consolidae mediae minoris, Symphyti ii s. Bugulae), ohne Geruch und von herb-bitterm Geschmacke, als ad- irendes Mittel bei Wunden, Lungengeschwüren, Blutspeien, beim weißen und bei der Ruhr im Gebrauche, ist aber jetzt ganz obsolet.

Dasselbe gilt von Ajuga pyramidalis *Linn.*, gülden Günsel, ggünsel oder Guckuksgünsel, auf trocknen grasigen Hügeln, in Wäldern und an Wegen — verschieden durch die rosettenartig-gestellten Blätter, welche größer sind als die übrigen Stengelblätter, und die feh- en Ausläufer (Beschreib. Mbfl. II. S. 995. Geig II. 2. S. 1210. - Abbild. Hayne IX. t. 19), nebst der var. genevensis (A. gene- sis. *Linn.*), deren Blätter meist tiefer gezähnt und die untern nur gegen- ig und kleiner als die mittlern Stengelblätter sind (Beschreib. Mbfl. S. 996. Abbild. Hayne IX. t. 18) — welche, als Herba Conso- ae mediae majoris s. Bugulae, zu gleichen Zwecken und vorzugsweise vor r vorigen angewendet wurden.

157. Gattung. HYSSOPUS *Linn.* (*Diosc.*) Isop.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, gestreift, 5zähnig. Die Oberlippe der Blume kurz, gerade, ausgerandet; die Unterlippe dreilappig, meist flach, der Mittellappen größer, verkehrt-herzförmig, fein-gekerbt. Staubgefäße (vorragend) gerade, auseinander stehend. Narbe 2spaltig, spitz.

247. *Hyssopus officinalis* Linn. Gebräuchlicher Isop.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, rauh und flaumhaarig: Blätter lanzettlich, stumpflich, in einen sehr kurzen Blattstiel verschmälert, ganzrandig, am Rande und unterseits am Mittelnerven flaumhaarig, drüsig-punktirt; Blüthen in kurzgestielten Trugdolden in den gegenständigen Blattwinkeln, an den Gipfeln des Stengels und der Aeste einseitswendige, traubenförmige Rispen bildend. Blumen blau, selten rosenroth oder weiß.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1002. Geig. Handb. II. 2. S. 1228. Nees und Eberm. Handb. II. S. 552. Rich. Med. Bot. I. S. 399.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 5 (nat. Uebers. t. 171). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 18.

Vorkommen. Auf trocknen Hügeln im südl. Europa; bei uns ziemlich häufig in Gärten gezogen und zuweilen verwildert. Juli — Sept. (Halbstrauch 1 — 2′).

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und blühenden Gipfel: Herba Hyssopi, Isopkraut.

Eigensch. Geruch stark- und angenehm-gewürzhaft; Geschmack bitterlich-gewürzhaft, etwas kampherartig.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, ähnlich den vorigen.

Anwendung. Bei Magenschwäche, Atonie der Lungenschleimhaut, bei chronischen Katarrhen, Brustkrämpfen, Rheumatism, auch als Wurmmittel, ferner bei Contusionen und Augenschwäche (innerlich im Aufguß, äusserlich zu Gurgel- und Augenwässern, so wie zu Breiumschlägen).

Präpar. Das destill. Wasser: Aqua Hyssopi; seltner das äther. Oel: Oleum Hyssopi. Die übrigen Präparate: Syrup, Essenz und Conserve sind veraltet. Das Kraut ist ein Bestandtheil mehrerer ältern Zusammensetzungen: des Augsburger Brustthees (Species pectorales Augustanorum), des weinigen Wundwassers (Aqua vulneraria vinosa) u. a. m.

158. Gattung. MARRUBIUM *Linn.* Andorn.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch walzig, 10streifig, 5 — 10zähnig, mit ausgebreitetem Saume. Die Oberlippe der Blume gerade, aufsteigend, linealisch, 2spaltig; die Unterlippe 3spaltig, der Mittellappen breiter, ausgerandet. (Staubgefäße eingeschlossen). Narbe 2spaltig, spitz.

248. *Marrubium vulgare* Linn. Gemeiner Andorn.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, wie die übrige Pflanze weiß-wollig-filzig; Blätter gestielt, ins Eyrunde oder Elliptische übergehend, stumpf, am Grunde keilförmig-verschmälert, kerbartig-gezähnt, runzlich-geadert; Blüthen ungestielt, in gegenständigen, sehr dichten, winkelständigen Büscheln (entfernte Scheinquirle bildend); Kelche 5zähnig, Zähne borstlich, hakig-gekrümmt, wechselsweise kürzer. Blumen klein, weiß.

Synon. Weißer Andorn.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1037. Geig. Handb. II. 2. S. 1258. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 564. Rich. Med. Bot. I. S. 409.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 174). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 40.

Vorkommen. An ungebauten Orten, auf Schutt, an Wegen und Zäunen, in dem größten Theile von Europa, in Mittelasien und auch in Nordamerika. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Marrubii albi, weißes Andornkraut.

Eigensch. Geruch, im frischen Zustande zerrieben, angenehm balsamisch, etwas moschusartig, getrocknet schwächer; Geschmack balsamisch-bitter, etwas scharf.

Vorw. Bestandth. Aetherisch-ölige und harzige Theile, nebst bitterm Extractivstoff.

Wirkung. Tonisch-erregend, resolvirend.

Anwendung. Bei Brustbeschwerden (in Aufguß, das Extract und der frisch ausgepreßte Saft), früher auch bei Leberverhärtung, Gelbsucht und Menstrualbeschwerden.

Präpar. Das Extract: Extractum Marrubii albi. Das destill. Wasser und der Syrup sind ausser Gebrauch.

Ueber die Verwechselung des leicht kennbaren Andornkrautes mit den Blättern von Nepeta Cataria, Ballota nigra und Stachys germanica *Linn.* vergl. Geig. II. 2. S. 1259. Nees und Eberm. II. S. 565.

159. Gattung. ORIGANUM *Linn.* (*Diosc.*). Dosten.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, 5zähnig, seltner 2lippig (mit undeutlich-dreizähniger, fast gestutzter obern und 2zähniger, viel kürzerer Unterlippe) oder einseitig, mit am Grunde kappenförmig-eingeschlagenem Rande und dann einem obern Deckblättchen ähnelnd (Majorana *Tournef. Moench*). Blume 4lappig, kaum 2lippig; die obere Lippe aufrecht, ausgerandet; die untere 3lappig, mit ziemlich gleichgroßen Lappen. Staubgefäße gerade, meist auseinander stehend (und vorragend). *)

Blüthen bei allen Arten in dichten Aehren, mit dachziegeligen Deckblättchen unterstützt, welche meist länger sind als die Kelche.

249. *Origanum vulgare* Linn. Gemeiner Dosten.

Specif. Char. Stengel aufrecht, nach oben ästig, wiederholt-dreigabelig, zottig; Blätter gestielt, eyrund, spitzlich, undeutlich-gesägt oder ganzrandig, zottig-flaumhaarig; Aehren kurz, im Umrisse eyförmig, stielrundlich, in dicht-gedrängte Trugdolden gehäuft, diese zusammen eine Art von Rispe darstellend; Deckblätter etwas locker, eyrund, spitz, gefärbt; Kelche röhrig, 5zähnig.

Blumen blaß-roth, selten weiß.

Synon. Brauner Dost, Wohlgemuth, wilder Majoran.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1042. Geig. Handb. II. 2. S. 1222. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 568. Rich. Med. Bot. I. S. 418.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 24 (nat. Uebers. t. 175). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 8.

Vorkommen. In Hecken, an Wegen und Zäunen durch den größten Theil von Europa und im mittleren Asien. Juli — Sept. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Gipfel: Herba Origani vulgaris, Dostenkraut.

---

*) Die Gattung Origanum ist von mehreren neuern Schriftstellern, nach Tournefort's und Mönch's Vorgang, nach der Gestalt des Kelches in 2 Gattungen Origanum und Majorana) getrennt worden. Diese Trennung ist deswegen schwierig, weil manche Arten mit deutlich-2lippigem Kelche, wie Origanum Dictamnus *Linn.*, alsdann zu keiner dieser beiden Gattungen recht passen und die Aufstellung einer dritten Gattung nöthig machen, wodurch aber schwerlich für die leichtere Erkennung der Arten etwas gewonnen wird.

Eigensch. Geruch stark, angenehm-balsamisch, dem des Majorans sich nähernd; Geschmack gewürzhaft-bitterlich, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, etwas tonisirend.

Anwendung. Innerlich bei Katarrhen, Rheumatismen, Krämpfen, Uterinbeschwerden und Stockungen (in Theeform) selten; häufiger äusserlich als erregendes und zertheilendes Mittel (mit andern aromatischen Kräutern, im Aufgusse, zu Bähungen und Bädern); des ätherischen Oels als beruhigendes Mittel bei Zahnschmerz.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Origani vulgaris. Das Kraut ist ein Bestandtheil der Species resolventes.

250. *Origanum* Majorana Linn. Majorandosten.

Specif. Char. Stengel aufrecht, vom Grunde an ästig, flaumhaarig bis filzig, wie die Blätter; diese gestielt, elliptisch oder eyrund, stumpf, ganzrandig; Aehren kurz, im Umrisse rundlich-eyförmig, undeutlich-vierseitig, meist zu dreyen ungestielt auf den Gipfeln der Aeste und Aestchen; Deckblätter dicht anliegend, rundlich-verkehrt-eyrund; graugrün, am Rande weiß-filzig; Kelche einseitig, deckblattförmig, ganzrandig.

Blumen klein, weiß, mit ziemlich regelmäßigem Saume.

Aendert ab: var. a. annuum, der jährige; mit einjähriger Wurzel, dabei auf allen Theilen nur flaumhaarig (Orig. Majorana *Willd.* Majorana hortensis *Moench.*, gemeiner Majoran);

var. b. perenne, der perennirende; mit halbstrauchigem Stengel, dabei auf allen Theilen filzig (Orig. majoranoides *Willd.*, ewiger Majoran). *)

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1042 (sehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 1225. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 571. Rich. Med. Bot. I. S. 420.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 15 (nat. Uebers. t. 176) Majorana crassa *Moench.* Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 9. O. Majorana var. a.

---

*) Die letzte Spielart scheint eine durch öfteres Beschneiden erzeugte Gartenform. Ob sie mit Majorana crassa *Moench. method.* p. 406 einerlei ist, wie mehrere neuere Schriftsteller annehmen, bleibt doch noch zweifelhaft, da diese dicke, concave, kaum oder sehr kurzgestielte (subpetiolata) Blätter haben soll. Es ist jedoch möglich, daß M. crassa ebenfalls nur eine durch Kultur entstandene Abart ist. Welche von unsern kultivirten Formen der ursprünglichen Art am nächsten steht, ist ungewiß.

Vorkommen. In Südeuropa und im Orient einheimisch, bei uns häufig in Gärten gezogen. Juli, Aug. ⊙ u. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter (mit den blühenden Gipfeln): Herba Majoranae, Majoran- oder Wurstkraut.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark-gewürzhaft; Geschmack eben so, etwas scharf und bitter.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Aehnlich dem vorigen.

Anwendung. Innerlich kaum, als leichtes nervenstärkendes und Schweißmittel (von Prosp. Alpin auch gegen Quartanfieber empfohlen); äusserlich bei Verhärtung der Brüste und überhaupt als zertheilendes Mittel (in Aufguß, zu Bähungen und Bädern, in Substanz zu Kräuterkissen); auch als Nießmittel (in Pulver); Der Salbe bei Stockschnupfen. Am häufigsten ist jedoch die Benutzung des Krautes als Gewürz.

Präpar. Das äther. Oel, destill. Wasser, der ölige Aufguß, die Majoranbutter oder Salbe (Ol. Majoranae, Aqua, Oleum infusum, Butyrum s. Unguentum Majoranae), gegenwärtig selten. Die sonst gebräuchl. Essenz und Conserve sind veraltet; dagegen bildet das Majorankraut einen Bestandtheil des Pulvis sternutatorius und der Species aromaticae.

Aus dieser Gattung sind noch zu erwähnen:

Origanum creticum *Linn.*, kretischer Dosten, im südl. Europa, namentlich in Griechenland und auf Kreta wachsend, im Juli u. Aug. bl. (♃). — Specif. Char. Stengel aufrecht, kahl oder steifhaarig-zottig; Blätter kurz gestielt, eyrund oder elliptisch, spitzlich, meist ganzrandig, zottig; Aehren verlängert, vierseitig (meist zu dreien? auf den Gipfeln der Aeste); Deckblätter verkehrt-eyrund, spitz, zottig, grün; Kelche röhrig, 5zähnig. (Beschreib. Mössl. II. S. 1042. Geig. II. 2. S. 1224. Nees u. Eberm. II. S. 569. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 20, nat. Uebers. t. 177. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 7) *). — Von dieser Pflanze leitete

*) Es ist zu bemerken, daß Hayne a. a. O. eine andere Pflanze beschrieben und abgebildet hat, als die in der Düsseldorfer Sammlung befindliche und eben so sind auch die Beschreibungen und Diagnosen in den andern Schriften nicht übereinstimmend. Es scheint hier eine Verwechselung zweier verschiedener Arten zum Grunde zu liegen, da Hayne's Pflanze parabolisch-eyrunde, stumpfe, kahle Blätter, ungestielte, zu 4 — 5 gehäufte Aehren und rundliche, fast rautenförmige Deckblätter, die in der Düsseldorfer Sammlung abgebildete Pflanze (a. a. O. Fig. 1) dagegen länglich-elliptische, spitze, steifhaarig-zottige Blätter, gestielte, zu 3 stehende Aehren und schmälere, verkehrt-eyrunde Deckblätter hat. Die auf derselben Tafel (Fig. 7) beigefügte Abbildung stimmt nicht genau im Blüthenstande mit der Hayne'schen Figur überein, und es ist schwer hier ohne Originalexemplare eine Entscheidung zu geben.

en früher ausschließlich die unter dem Namen spanischer Hopfen (Herba rigani cretici) im Handel vorkommenden Blüthenähren ab, welche einen star- n aromatischen, dem gem. Dosten oder dem Majoran ähnlichen Geruch und eschmack besitzen und von den älteren Aerzten gegen Stichwunden, bei schweren eburten, ferner als Niesmittel und bei cariösen Zähnen gerühmt, auch zu meh- ren zusammengesetzten Mitteln genommen wurden, gegenwärtig aber fast ganz raltet sind. Nur das äther. Oel (Ol. Origani cretici, spanisches Hop- enöl) wird zuweilen noch gegen Schmerzen hohler Zähne angewendet.

Was gewöhnlich jetzt als Herba Origani cretici im Handel vorkommt, nd die Aehren einiger andern Arten dieser Gattung, nämlich:

Von Origanum smyrnaeum *Linn.*, (Majorana smyrnaea *Nees ab Esenb.*), smyrnischer Dosten oder Majoran, in Kleinasien und auf reta; ausgezeichnet durch stark-zottige Stengel und Blattstiele, besonders aber urch die kurzen, eyförmigen, vierseitigen Aehren und den einseitigen deckblatt- rtigen Kelch (Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. II. 572. S. — Ab- ild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl.-Heft t. 22); ferner

Von Origanum macrostachyum *Link.*, langähriger Dosten, in Portugal; verschieden durch spitze, deutlich gesägte Blätter, durch verlängerte, ast stielrunde Aehren, deren verkehrt-eyrunde Deckblätter lockerer gestellt sind ls bei O. creticum; die Kelche sind röhrig und 5zähnig (Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 570. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. t. 23). Ueber das Vorkommen der Aehren von noch andern Pflanzen vergl. Nees u. Eberm. a. a. O.

Von Origanum Dictamnus *Linn.*, Diptamdosten oder kretischer Diptam, einem auf Kreta einheimischen kleinen Halbstrauche — sehr kenntlich n seinen fast kreisrunden, weiß-wolligen Blättern und seinen überhängenden Aehren mit großen rothgefärbten Deckblättern — waren früher die angenehm gewürzhaften Blätter (Folia Dictamni cretici) ebenfalls im Gebrauche, sind aber jetzt völlig veraltet.

160. Gattung. LAVANDULA *Linn.* Lavendel.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig, gestreift, undeutlich gezähnt oder fast gestutzt, mit einem lippenförmigen Anhängsel. Blume kaum 2lip- pig, der Saum fast gleichmäßig-5lappig. Staubgefäße gerade (ein- geschlossen). Narbe 2lappig, zusammenneigend.

251. *Lavandula angustifolia* Ehrh. (C. Bauh.). Schmalblättriger Lavendel.

Specif. Char. Stamm aufrecht, ästig; die blühenden Aeste aufrecht, schlank, flaumhaarig-filzig; Blätter sitzend, linealisch oder lineal-lanzettlich, ganz und ganzrandig, am Rande umgerollt, an

den unfruchtbaren Aesten schmäler, in der Jugend unterseits weiß-filzig, später ziemlich kahl; Blüthen zu 3 — 4 in gegenständigen Büscheln, zusammen eine (gipfelständige) am Grunde unterbrochene, scheinquirliche Aehre bildend, diese stets einfach und gerade-aufrecht; Deckblätter rundlich-rautenförmig, lang-gespitzt, vertrocknet.

Blumen und oberer Theil der Kelche lackmusblau, selten die Blumen weiß.

Synon. Lavandula Spica *α. Linn.* Lav. vera *DC.* Gemeiner oder Gartenlavendel.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1005. Geig. Handb. II. 2. S. 1219. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 547. Rich. Med. Bot. I. S. 403.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te. Lief. t. 16. (nat. Uebers. t. 178) nicht gut. Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 37 u. 38, als L. angustifolia und L. latifolia!

Vorkommen. Auf sonnigen Hügeln und Berghängen im südl. Europa; bei uns häufig in Gärten gezogen. Juni — Aug. ♄.

Gebräuchl. Theile Die Blüthen: Flores Lavandulae, Lavendelblüthen.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark- und sehr angenehm-balsamisch; Geschmack gewürzhaft-bitter, etwas kampherartig.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, belebend.

Anwendung. Bei Nervenschwäche, Zittern der Glieder, Ohnmachten und Lähmungen, nur äusserlich (zu Kräuterkissen, im wässerigen oder weinigen Aufgusse zu Umschlägen und Bädern); auch als Räuchermittel.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Lavandulae, Lavendelöl; der Lavendelgeist: Spiritus Lavandulae simplex (*Eau de Lavande*) et compositus; der Lavendelessig: Acetum Lavandulae. Die Lavendelblüthen bilden ferner einen Bestandtheil mehrerer gebräuchlichen Zusammensetzungen: des Acetum aromaticum, der Species aromaticae und resolventes, des Pulvis fumalis s. ad suffiendum a. a. m.

Lavandula latifolia *Ehrh.*, breitblättriger Lavendel (L. Spica *β. Linn.?* — L. Spica *DC.*), welcher gleiches Vaterland mit dem vorigen hat, wird häufig damit verwechselt oder für blose Abart desselben gehalten, obgleich nur selten in unsern Gärten vorkommend, da er viel empfindlicher gegen die Kälte ist und, wie es scheint, durch gute Merkmale als Art unterschieden. — Specif. Char. Stamm wie bei der vorigen Art; Aeste und Blätter stärker filzig und weißer; die letztern lineal-lanzettlich oder länglich, gegen die Basis verschmälert (zuweilen fast spatelig), am Rande mehr oder weniger umgerollt, an den unfruchtbaren Aesten etwas breiter; die scheinquirliche Aehre einfach oder etwas ästig, die Spitze derselben oft geneigt; Deckblätter lanzettlich oder linea-

h. Aendert ab in den Gärten: var. β ramosa *DC.* mit sehr ästiger Aehre d sehr breiten Blättern an den unfruchtbaren Aesten. (Beschreib. Mößl. S. 1006, das Citat von De Cand. ist falsch! Geig. II. 2. S. 1219. :es u. Eberm. II. S. 574. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te f. t. 19, nat. Uebers. t. 179) *). Von dieser Art kommen die Blüthen, lche ähnliche Eigenschaften wie die der vorigen Art besitzen, bei uns nicht im ındel vor. Im südl. Frankreich bereiten die Landleute daraus (auf freiem lde) das Spiköl (Oleum Spicae), welches bei uns jedoch immer mit Ter-ntinöl verfälscht vorkommt und daher nie das Lavendelöl ersetzen kann.

Von Lavandula Stoechas *Linn.*, Schopflavendel, einem ebenfalls Südeuropa wachsenden Halbstrauche, mit länglich-eyförmiger, dicht-ziegel-ıchartiger, mit einem Schopfe von blauen Deckblättern gekrönter Aehre — ıd die früher gebräuchlichen Aehren (Flores Stoechadis arabicae) ganz auf-: Gebrauch.

61. Gattung. THYMUS *Scop.* (*Theophr.*). Thymian.

(Didynamia Gymnospermia).

Gatt. Char. Kelch röhrig, gestreift, 2lippig; obere Lippe zähnig, untere 2borstig oder 2spaltig. Schlund nach dem Verblühen ırch Zotten verschlossen. Blume 2lippig; Oberlippe kürzer, aufrecht, uögerandet; Unterlippe 3lappig, der Mittellappen breiter, ganz ›er ausgerandet. Staubgefäße gerade, auseinander stehend (vorra-:nd oder eingeschlossen). Narbe 2spaltig, spitz.

!52. 1. *Thymus Serpyllum* Linn. Quendelthymian.

Specif. Char. Stengel kriechend oder sammt den Aesten auf-tigend, auf den Kanten flaumhaarig oder zottig; Blätter länger ›er kürzer gestielt, verschieden gestaltet (eyrund, oval, länglich bis ıealisch), stumpf, am Grunde verschmälert und daselbst meist gewim-:rt, mit flachem, ungesägtem Rande; Blüthen gestielt, in winkel-ındigen, gegenüberstehenden Büscheln gehäuft, diese meist auf dem ipfel der Aeste sehr genähert und daselbst dichte, beblätterte, schein-ıirliche Köpfe bildend.

Blumen dunkler oder blässer roth, seltner weiß.

Diese Art ist äusserst veränderlich hinsichtlich der Blattform, der Größe r Blumen, der Länge der Staubgefäße und der Behaarung. Es wurden,

---

*) Was Hayne (Arzn. Gew. VIII. t. 38) als Lavandula latifolia abbildet, ist nichts weiter als eine etwas üppige Form der L. angustifolia *Ehrh.* und die beigefügte Diagnose und Beschreibung paßt nicht auf die ächte L. latifolia. Man vergleiche über diese De Cand. flore franç. VI. p. 397.

wie bei den Münzen, viele Arten aus diesen Abänderungen gemacht, welche aber durchaus schwankend und, der vielen Uebergänge wegen, ohne bestimmte Grenze sind. Einige der wichtigern Spielarten sind:

var. a. latifolius *Wallroth.*, der breitblättrige; Stengel flaumhaarig bis kurz-zottig, Blätter breit, eyrund, oval bis länglich, flach. (Th. Serpyllum β. und ε. *Linn.*) Nach dem Größenverhältniß der Blumen und Staubgefäße, ferner nach der stärkern Behaarung, wurden aus dieser Spielart wieder mehrere Arten aufgestellt; dahin gehört Th. exserens u. Th. includens *Ehrh.* so wie Th. lanuginosus *Schkuhr.* — Th. sylvestris, Th. citriodorus und Th. subcitratus *Schreb.* u. a. m. gehören ebenfalls hierher.

var. b. angustifolius *Wallr.*, der schmalblättrige; Stengel wie vorhin, Blätter linealisch, vertieft, kürzer gestielt (Th. Serpyllum δ. *Linn.* — Th. angustifolius *Pers.*). Aendert ebenfalls in der Behaarung wieder ab, wie der vorige.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1043 u. 1044 (1 u. 2). Geig Handb. II. 2. S. 1203. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 576. Rich. Med. Bot. I. S. 416.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 13 (nat. Uebers. t. 181). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 1.

Vorkommen. Auf Triften und unbebauten Stellen, sonnigen Hügeln, Heiden, am Saume der Wälder u. s. w. fast durch ganz Europa und in Asien. Juli — Septbr. Halbstrauch.

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Aeste (vorzugsweise von der breitblättrigen Abart): Herba Serpylli, Quendelkraut.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, durchdringend- und angenehm-balsamisch; Geschmack gewürzhaft, herb-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, Gerbestoff und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, wie bei andern gewürzhaften Labiaten.

Anwendung. Bei Verrenkungen, Quetschungen, Geschwülsten, Lähmungen, nur äusserlich (in Substanz, zu Kräuterkissen, im Aufguß mit andern Kräutern zu Bähungen und Bädern).

Präpar. Das aether. Oel und der Quendelgeist: Oleum et Spiritus Serpylli; das Kraut kommt ferner zu den Species aromaticae und ad fomentum. Das destill. Wasser (Aqua Serpylli) ist obsolet.

253. 2. *Thymus vulgaris* Linn. Garten-Thymian.

Specif. Char. Stengel aufsteigend, sehr ästig; Aeste aufrecht, rückwärts weißlich-zottig oder filzig; Blätter gestielt oder fast sitzend, eyrund-länglich, oder linealisch stumpf, am Grunde verschmä-

lert, ungewimpert, ganzrandig, am Rande zurückgerollt, flaumhaarig, unterseits weißlich; Blüthen in winkelständigen Trugdolden, welche gipfelständige, unterbrochene, scheinquirliche Aehren bilden.

Blumen violett-röthlich oder weiß.

Beschreib. Mößl. Handb. II S. 1044. Geig. Handb. II. 2. S. 1202. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 577. Rich. Med. Bot. I. S. 415.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 182.) Hayne Arzn. Gew. XI. t. 2.

Vorkommen. Auf trocknen, sonnigen Hügeln in Südeuropa; bei uns in Gärten kultivirt. Juni, Juli. Halbstrauch.

Aendert ab, wie die vorhergehende Art, in der Blattform, Behaarung und Größe der Blüthen und Staubgefäße (var. *α.* latifolius — *β.* candicans — *δ.* capitulis minoribus *DC.* flor. franç. III. p. 561).

Gebräuchl. Theile. Die blühenden Zweige: Herba Thymi, Thymiankraut.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark- und angenehm-aromatisch; Geschmack ebenso, etwas kampherartig.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel (u. Gerbestoff?).

Wirkung. Erregend nach Art der übrigen gewürzhaften Labiaten.

Anwendung. In Fällen wie die vorige Art, nur äusserlich (zu Umschlägen rc.), bei uns selten; häufiger als Gewürz an Speisen.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Thymi. Das destill. Wasser und die Tinctur (Aqua et Tinctura Thymi) sind veraltet.

Von Thymus Calamintha *Scop.*, münzenartiger Thymian (Melissa Calamintha *Linn.*), in gebirgigen Gegenden des mittleren und südl. Europa, von Juli — Septbr. bl. (♃) — verschieden durch aufrechte, zottige, meist einfache Stengel, durch viel größere, eyrunde, gesägte Blätter und durch lockere, winkelständige Trugdolden, welche eine traubenähnliche, einseitswendige Rispe bilden (Beschreib. Mößl. II. S. 1046. Geig. II. 2. S. 1206. Rich. I. S. 417) — ist das Kraut (Herba Calaminthae s. Calaminthae montanae) von melissen- und münzenartigem Geruche, welches ebenfalls als erregendes und reizendes Mittel galt, bei uns nicht mehr im Gebrauche.

Dasselbe gilt von dem nahe verwandten Thymus Nepeta *Scop.*, katzenmünzartiger Thymian oder Poleymelisse (Melissa Nepeta *Linn.*), in allen Theilen kleiner und durch fast gleichgroße Kelchzähne verschieden, wovon das Kraut (Herba Melissae Nepetae s. Calaminthae officinalis anglorum), wie das der vorigen Art, angewendet wurde.

162. Gattung. MELISSA *Moench.* Melisse.

(Didynamia Gymnospermia.)

Gatt. Char. Kelch röhrig oder glockig, 2lippig; obere Lippe flach, kurz-3zähnig, untere 2theilig. Blume 2lippig; Oberlippe aus-

gerandet, schwach-gewölbt, Unterlippe 3lappig, der Mittellappen zugerundet oder ausgerandet. Staubgefäße von der Oberlippe bedeckt, gekrümmt. Narbe 2spaltig, spitz.

254. *Melissa officinalis* Linn. Gebräuchliche Melisse.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, nach oben zottig; Blätter gestielt, eyrund-elliptisch, spitz, grob-gesägt, flaumhaarig; Blüthen in gegenständigen, einseitswendigen Trugdolden, in den Winkeln der Blätter (halbirte Scheinquirle bildend).

Blumen weißlich, wenig länger als der Kelch.

Synon. Garten- oder Citronen-Melisse.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1047. Geig. Handb. II. 2. S. 1198. Nees und Eberm. Handb. II. S. 578. Rich. Med. Bot. I S. 421.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1ste Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 180). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 32.

Vorkommen. Auf Gebirgen im südl. Europa; bei uns in Gärten kultivirt und zuweilen auf Schutt verwildert. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter: Herba Melissae s. Melissae citratae, Melissenkraut.

Eigensch. Geruch stark- und angenehm-gewürzhaft, citronenähnlich (beim Trocknen mit der Zeit verschwindend); Geschmack gewürzhaft-bitterlich, etwas herb.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, Gerbestoff und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Mild-erregend, beruhigend auf die Unterleibsorgane.

Anwendung. Wie bei den Münzen-Arten, wo eine gelindere Wirkung bezweckt werden soll (in Aufguß).

Präpar. Das äther. Oel, das destill. Wasser (Oleum et Aqua Melissae); der einfache und zusammengesetzte Melissengeist oder das Karmeliter-Wasser: Spiritus Melissae simplex et compositus (*Eau des Carmes*); seltner der Zuckersaft (Syrupus Melissae). Das Extract und die Essenz (Extr. et Essent. Melissae) sind veraltet.

Wegen der Verwechselung mit der herzblättrigen Melisse, Melissa cordifolia *Pers.* (Melissa hirsuta *Hort. Paris.*), mit viel größern, deutlicher herzförmigen untern Blätter, die, gleich den übrigen Theilen der Pflanze, stärker behaart sind und welchen der angenehme gewürzhafte Geruch ganz abgeht — vergl. Nees u. Eberm. II. S. 579; Abbild. u. Beschreib. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 17.

Als wenig gebräuchliche oder obsolete Pflanzen aus dieser Familie sind zu erwähnen:

1. Lycopus europaeus *Linn.*, gemeiner Wolfsfuß, Wasserandorn, Zigeunerkraut (Diandr. Monog.), auf feuchten Stellen, am Rande der Gräben und am Ufer der Bäche und Flüsse, fast in ganz Europa; von Juli — Sept. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig, kantig, 5spaltig. Blume kaum 2lippig; Saum 4lappig, offenstehend, der obere Lappen breiter, ausgerandet; Schlund behaart. Staubfäden gerade, auseinanderstehend (fast so lang als die Blume). Narbe 2spaltig, spitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, meist sparrig=ästig, mit gekreuzten Aesten; Blätter gestielt, eyrund=lanzettlich, grob= und tief=gesägt, die untern am Grunde fiederspaltig, alle flaumhaarig; Blüthen ungestielt, in winkelständigen, gegenüberstehenden, knaulförmigen Büscheln (entfernte Scheinquirle bildend) (Blumen weiß, roth punctirt). Aendert ab mit eingeschnitten=fiederspaltigen Blättern: var. *β.* laciniatus *Vahl.* (Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. I. S. 346. Mößl. I. S. 34. Geig. II. 1. S. 370. Nees u. Eberm. II. S. 532. Rich. I. S. 388. — Abbild. Schkuhr bot. Handb. I. t. 4). — Von dieser Pflanze ist das Kraut (Herba Marrubii aquatici), fast ohne Geruch und von adstringirend=bitterm Geschmacke, als vorm. Bestdth. bitteres Harz und Gallussäure enthaltend, von Italien aus als Heilmittel gegen Wechselfieber und Mutterblutflüsse empfohlen worden.

2. Satureja hortensis *Linn.*, Garten=Saturei, Bohnenkraut, Würstkraut oder Pfefferkraut (nebst den nachfolgenden zur Didynam. Gymnosperm. gehörig), im südl. Europa einheimisch, bei uns in Gärten gezogen und zuweilen verwildert; von Juli — Sept. bl. ⨀. — Gatt. Char. Kelch röhrig, gestreift=kantig, 5spaltig oder 5zähnig. Blume undeutlich=2lippig; Oberlippe kurz, schwach ausgerandet; Unterlippe 3lappig, mit ziemlich gleichen, ganzen Lappen. Staubgefäße ziemlich gerade, auseinanderstehend. Narbe 2spaltig, spitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, am Grunde an ästig, mit gekreuzten, aufsteigenden Aesten, rückwärts flaumhaarig=rauh, wie die Blätter; diese lineal=lanzettlich, stumpflich, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, gewimpert; Blüthen in winkelständigen, armblüthigen, kurz=gestielten Trugdolden. (Blumen blaß=röthlich oder weiß). (Beschreib. Mößl. II. S. 1001. Geig. II. 2. S. 927. Nees u. Eberm. II. S. 545. Rich. I. S. 401. Abbild. Hayne VI. t. 9). — Die blühenden Aeste (Herba Saturejae — Bohnen= oder Pfefferkraut) besitzen einen starken, eigenthümlichen, angenehmen Geruch und einen beißend=gewürzhaften Geschmack, verhalten sich in ihrer Wirkung etwa wie der Thymian, sind jedoch in der Medicin kaum gebräuchlich und dienen blos als Gewürz in der Hauswirthschaft.

Von Satureja montana *Linn.*, Berg=Saturei, ebenfalls in Südeuropa einheimisch und bei uns in Gärten, jedoch seltner, gebaut; im Aug. u. Sept. bl. ♃., verschieden durch spatelig=lanzettliche, stachelspitzige, glänzende Blätter und durch länger gestielte, ziemlich einseitswendige Trugdolden, besitzt das Kraut gleiche Eigenschaften und wird im südl. Frankreich, wie Thymus Serpyllum, von den Landleuten zur Bereitung des Quendelgeistes benutzt.

3. Nepeta Cataria *Linn.*, gemeine Katzenmünze, auf ungebau=

ten Stellen, an Wegen, altem Gemäuer u. s. w. fast in ganz Europa; li
u. Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig, gestreift, 5
Blume 2lippig: Oberlippe aufrecht, 2lappig-ausgerandet; Unterlippe 3
Seitenlappen kurz, abstehend oder zurückgeschlagen, Mittellappen größer
tieft, fein-gekerbt. Staubgefäße zusammenstehend. Narbe 2spaltig, sp
Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, grau-filzig, wie die Blätter
gestielt, herzförmig-dreieckig, spitz, zahnartig-gesägt; Trugdolden in gip
dige (scheinquirliche) ährenförmige Rispen zusammengedrängt. (Blumen
lich-weiß, roth punctirt). (Beschreib. Mößl. I. S. 1003. Ge
2. S. 1248. Nees u. Eberm. II. S. 554. Rich. I. S. 40
Abbild. Hayne IV. t. 8). — Die Blätter (Herba Nepetae s.
riae), von einem stark-gewürzhaften, münzenartigen Geruche und einem
gewürzhaften, bitterlichen Geschmacke, gehören ebenfalls zu den erre
Mitteln, wurden früher vorzüglich zur Beförderung der Menstruation
äusserlich zu stärkenden Bädern ꝛc. angewendet, sind aber jetzt ziemlich o
Sie werden unter den Blättern genannt, womit Herba Marrubii verm
werden soll.

Nepeta citriodora *Stein.* (Geig. II. 2. S. 1249) ist kaum al
rietät von N. Cataria zu betrachten.

Glechoma hederaceum *Linn.*, gemeine Gundelrebe, Gu
mann, Erdepheu, an Wegen, in Hecken, an Zäunen, Mauern un
sigen Rainen, sehr gemein in ganz Europa; von April bis Juni bl. ♃
Gatt. Char. Kelch röhrig, gestreift, 5zähnig, Blume 2lippig; Ob
kurz, gerade, schwach-gewölbt, 2spaltig-ausgerandet; Unterlippe 3lappi
Mittellappen am größten, ausgerandet; die Röhre sehr lang. Staubgefä
rade, Staubbeutel in Gestalt eines Kreuzes genähert. Narbe 2spaltig, spi
Specif. Char. Stengel kriechend, ästig, flaumhaarig, an den Ge
bartig; Blätter gestielt, herz-nierenförmig, gekerbt, flaumhaarig; B
gestielt, zu 3 — 5 (trugdoldig) in den Blattwinkeln; Kelchzähne fein-
spitzt. (Blumen schön blau). (Beschreib. Mößl. II. S. 1023. Geig. II.
1247. Nees u. Eberm. II. S. 555. Rich. I. S. 405. — Abbild.
feld. off. Pfl. 2te Lief. t. 22. Hayne II. t. 8). — Die beblätterten E
(Herba Hederae terrestris), von einem schwach-gewürzhaften, etwas
genehmen Geruche und einem bittern, ziemlich herben Geschmacke, wirk
linde erregend, waren früher im Theeaufguße, oder auch der frisch-
preßte Saft, ein sehr geschätztes Mittel gegen Brustbeschwerden, Wechse
bei Krankheiten der Harnwege, auch als Wundmittel, kommen aber ge
tig kaum mehr in Anwendung. Dasselbe gilt von den Präparaten: dem E
Zuckersafte, destill. Wasser und der Conserve (Extr., Aqua, Syrup. et
serva Hederae terrestris).

5. Lamium album *Linn.*, weiße Taubnessel, weiße
nensaug, an Wegen, Zäunen, Mauern, in Hecken, in ganz Europ
April bis Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch glockig, mehr od
niger kantig, 5spaltig, mit borstlich-zugespitzten, abstehenden Zipfeln.
menröhre am Schlunde aufgeblasen; Oberlippe stark-gewölbt; Unterlipp

g, die Seitenlappen in 2 abstehende Zähnchen umgeändert, der breite Mit-
llappen vorgestreckt, ausgerandet. Staubgefäße unter der Oberlippe verdeckt,
isammenstehend. Narbe 2spaltig, spitz. — Specif. Char. Stengel
ufrecht, einfach oder etwas ästig, zottig-flaumhaarig, wie die Blätter; diese
:stielt, eyrund, am Grunde herzförmig, zugespitzt, ungleich-grob-gesägt;
lüthenbüschel ungestielt, vielblüthig, gegenständig, in den Blattwinkeln, (entfernte
Scheinquirle bildend). (Blumen weiß). (Beschreib. Mößl. II. S. 1024.
Geig. II. 2. S. 1245. Nees u. Eberm. II. S. 556. — Rich. I. S. 406.
Abbild. Hayne V. t. 41). — Die Blumen (Flores Lamii albi s. Ur-
icae mortuae) von einem schwachen, honigartigen Geruche und süßlich-schlei-
migen Geschmacke, waren mit dem jetzt ganz obsoleten Kraute (Herba Urticae
mortuae) gegen Stockungen im Unterleibe, Kolik, Scrofeln, weißen Fluß und
ur Beförderung der Menstruen im Gebrauche, finden aber jetzt höchstens noch
ls ein unschuldiges Hausmittel im Theeaufgusse ihre Anwendung.

6. Galeopsis grandiflora *Roth.* (G. villosa *Huds.* G. ochroleuca
Lam.); großblüthiger oder gelber Hohlzahn, auf sandigen Feldern,
n Wegen, auch auf dürren, steinigen Hügeln, im gemäßigten und wärmern
Europa; im Juni und Juli bl. ⊙. — Gatt. Char. Kelch glockig,
5zähnig, mit dornspitzigen Zähnen. Blumenröhre gegen den Schlund erwei-
tert; Oberlippe etwas gewölbt, an der Spitze fein-gekerbt; Unterlippe über dem
Grunde mit 2 hohlen, zahnartigen Höckern versehen, 3lappig, der Mittellap-
pen am größten, gekerbt. Staubgefäße unter der Oberlippe zusammenstehend.
Narbe 2spaltig, spitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, meist ästig,
kurz-zottig; Blätter gestielt, lanzettlich oder eyrund-lanzettlich, spitz, grob-ge-
sägt, beiderseits zottig; Blüthenbüschel ungestielt, gegenständig in den Blatt-
winkeln (dichte Scheinquirle bildend), meist entfernt, Kelchzähne kurz-dorn-
spitzig; Blumen sehr groß, 4mal so lang als der Kelch (blaßgelb, seltner blaß-
roth). (Beschreib. Mößl. II. S. 1027. Geig. II. 2. S. 1242. Nees
u. Eberm. II. S. 557. Rich. I. S. 427. — Abbild. Düsseld. off.
Pfl. 14te Lief. t. 15, nat. Uebers. t. 173). — Die blühende Pflanze ohne
die Wurzel (Herba Galeopsidis, auch fälschlich Herba Sideritidis genannt),
von einem schwachen, balsamischen Geruche u. faden, salzig-bitterlichen Ge-
schmacke, bildet zerschnitten den Blankenheimer Thee oder die Lieber-
schen Auszehrungskräuter, welche früher als untrügliches Mittel ge-
gen Lungenschwindsucht angepriesen wurden. Mehrere spätere Versuche haben
zwar gezeigt, daß dieses Mittel, im Theeaufgusse, sich bei leichtern Brustbe-
schwerden wirksam erwiesen und bei wirklicher Lungenschwindsucht einige Er-
leichterung verschafft hat; aber demungeachtet ist dasselbe gegenwärtig wenig im
Gebrauche.

7. Leonurus lanatus *Pers.* (Ballota lanata *Linn.*), wolliger
Löwenschweif, in Sibirien wachsend, im Juli u. Aug. bl. ♃. — Gatt.
Char. Kelch glockig, kantig, 5spaltig oder 5zähnig, mit ungleichen, dorn-
spitzigen Zähnen. Blume 2lippig; Oberlippe flach oder gewölbt, ganz, (stark
zottig); Unterlippe 3lappig. Staubgefäße unter der Oberlippe zusammenste-
hend; Staubbeutel mit erhabenen Punkten bestreut. Narbe 2spaltig, spitz. —

Specif. Char. Stengel aufsteigend, ästig, weiß-wollig; Blätter lang-gestielt, unterseits weiß-filzig, die untern stumpf-5lappig, mit meist 3lappigen Lappen, am Grunde herzförmig oder gestutzt, die obern 3lappig, am Grunde keilförmig; Blüthenbüschel gegenständig, ungestielt, entfernte Scheinquirle bildend; Oberlippe gewölbt, Unterlippe mit ausgerandetem Mittellappen. (Blumen groß, gelblich-weiß). (Beschreib. Mößl. II. S. 1035. Nees u. Eberm II. S. 566. Rich. I. S. 413. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 18). — Die Blätter und Blüthen dieser Pflanze, von schwachem Geruche und sehr bitterm Geschmacke, welche als vorw. Bestdthl. bittern Extractivstoff und Gerbestoff enthalten, sind in neuerer Zeit als kräftiges harntreibendes Mittel von Rußland aus empfohlen worden, wo sie schon längst als Volksmittel bei Wassersucht, so wie bei chronischen Gicht- und rheumatischen Schmerzen im Gebrauche sind.

8. Leonurus Cardiaca *Linn.*, gemeiner Löwenschweif, Wolfstrapp, Herzgespann, in Hecken, an Zäunen, Mauern und auf Schutt fast in ganz Europa und in Kleinasien; von Juni bis Aug. bl. ♃. — Spec. Char. Stengel aufrecht, auf den Kanten zottig-flaumhaarig; Blätter gestielt, die untern 5spaltig, mit zugespitzten, eingeschnittenen Zipfeln, die obern 3spaltig oder ganz, alle unterseits flaumhaarig; Blüthenbüschel ungestielt, gegenständig, entfernte Scheinquirle bildend; Oberlippe aufsteigend, fast flach; Unterlippe mit ganzem Mittellappen. (Blumen klein, blaßröthlich oder weiß). (Beschreib. Mößl. II. S. 1038. Geig. II. 2. S. 1253. Rich. I. S. 412. — Abbild. Hayne III. t 41) — Die Blätter (Herba Cardiacae), welche ebenfalls einen schwachen, unangenehmen Geruch und einen sehr bittern Geschmack besitzen, waren früher als Wundmittel, gegen Verschleimung der Lunge, Atonie der Verdauungsorgane, besonders gegen die Kardialgie bei Kindern im Gebrauche. Neuerlichst wurde wieder von mehreren Seiten her auf diese fast vergessene Pflanze aufmerksam gemacht, da sie in ihren Eigenschaften sehr mit der vorhergehenden Art übereinkommt.

9. Ballota nigra *Linn. sp. pl. ed.* 1., schwarze Ballote, schwarzer Andorn, an Wegen, Mauern, Zäunen, auf Schutt, in ganz Europa; von Juni — Septbr. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig-glockig oder tellerförmig, 5kantig, 10streifig, 5zähnig. Blume 2lippig; Oberlippe gerade, schwach-gewölbt, ausgerandet; Unterlippe 3lappig, der Mittellappen am größten, ausgerandet. Staubgefäße unter der Oberlippe zusammenstehend. Narbe 2spaltig, spitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, rückwärts-zottig; Blätter gestielt, eyrund, am Grunde etwas herzförmig, spitz, grob- und ungleich-kerbartig-gesägt, runzelig-geadert; zottig; winkelständige Trugdolden dichtblüthig, einseitswendig (entfernte, gestielte, halbirte Scheinquirle bildend). Diese Art zeigt mehrere Abänderungen, welche von Manchen als eigene Arten betrachtet werden:

var. a. longidentata, die langzähnige; mit längern, aufrecht-abstehenden, aus eyrunder Basis borstlich-zugespitzten Kelchzähnen und rothen Blumen. (B. vulgaris *Link.* B. nigra *Linn. sp. pl. ed.* 2.) (Beschreib.

Mdbl. II. S. 1035. Geig. II. 2. S. 1254. — Abbild. Reichenb. plant. crit. VIII. t. 773);

var. b. brevidentata, die kurzzähnige; mit kürzern, ausgebreitet-abstehenden, eyrunden, kurz-stachelspitzigen Kelchzähnen und rothen Blumen. (B. foetida *Lam.*). — (Beschreib. Rich. I. S. 411). Diese kommt wieder vor:

α. albiflora, die weißblühende; mit weißen Blumen. (B. foetida β. *DC.* B. alba *Linn.*). (Beschreib. Mdbl. II. S. 1035, als B. nigra. — Abbild. Reichenb. l. c. t. 775);

β. minor, die kleinere, mit weißen Blumen, aber kürzern, stumpfern Blättern und kleinern Blüthen. (B. borealis *Schweigger.*). (Abbild. Reichenb. l. c. t. 776).

Von der schwarzen Ballote und ihren Spielarten war früher das Kraut (Herba Ballotae, Marrubii nigri s. foetidi), welches einen durchdringenden, widerlich gewürzhaften Geruch und einen gewürzhaften, sehr bittern, etwas herben Geschmack besitzt, besonders als Heilmittel gegen hysterische Zufälle in Ruf. Bei uns ist dasselbe ausser Gebrauch gekommen, und ist nur noch wegen seiner Verwechslung mit Herba Marrubii albi bemerkenswerth; dagegen soll es in Frankreich (nach Richard's Angabe) fast ohne Unterschied wie das weiße Andornkraut angewendet werden, und auf Gothland gilt es beinahe als Universalmittel bei Krankheiten des Rindviehs.

10. Betonica officinalis *Linn.*, gebräuchliche Betonie, braune oder Wiesenbetonie, auf trocknen Triften und Waldwiesen, im gemäßigten und wärmern Europa, im Juli und Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig-glockig, 5zähnig. Blume 2lippig; Röhre verlängert, walzig; Oberlippe aufsteigend, meist ganz; Unterlippe 3lappig, der Mittellappen breiter, (meist) ausgerandet. Staubgefäße unter der Oberlippe mehr oder weniger zusammenstehend, wenig gebogen. Narbe 2spaltig, spitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, zottig; Blätter eyrund-länglich, am Grunde herzförmig, stumpf, tief-gekerbt, beiderseits zottig, etwas rauh; Blüthen ungestielt, in gegenständigen Büscheln, in eine gipfelständige (scheinquirliche) unterbrochene Aehre genähert; Mittellappen der untern Blumenlippe fein-gekerbt. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1255 — von var. a und b. Nees u. Eberm. II. S. 563.) Von dieser Pflanze giebt es verschiedene Abänderungen, welche von vielen Schriftstellern als eigene Arten aufgeführt werden. Die merkwürdigern sind:

var. a. gracilis, die schlanke; Stengel schlank, schlaff; Kelch kahl, glänzend, dessen Zähne lang-zugespitzt, fast so lang als seine Röhre; Mittellappen der untern Blumenlippe quer-oval, fast viereckig, ausgerandet, Seitenlappen verkürzt. (Betonica officinalis *Reichenb.* plant. crit. S. 4. t. 710.) (Beschreib. Rich. I. S. 408);

var. b. hirta, die steifhaarige: Stengel schlank, steif-aufrecht; Kelch nach oben steifhaarig, dessen Zähne lanzettlich, spitz, nur halb so lang als seine Röhre; Mittellappen der untern Blumenlippe abgerundet (gekerbt),

Seitenlappen anliegend. (Beton. hirta *Leysser.* nach *Reichenb.* a. a. O. t. 711. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 10);

var. c. stricta, die straffe: Stengel etwas robust, steif=aufrecht; Kelch steifhaarig, dessen Zähne zugespitzt, länger als seine halbe Röhre, etwas abstehend; Mittellappen der untern Blumenlippe fein=gekerbt und etwas ausgerandet, Seitenlappen länglich, abwärts gebogen. (Beton. stricta *Ait.* nach *Reichenb.* a a. O. t. 712). *)

Die Wurzel und Blätter der Betonie (Radix et Herba Betonicae) standen früher als Arzneimittel in grosem Rufe. Die Wurzel besitzt einen widerlichen, beim Trocknen verschwindenden Geruch und einen herben und kratzenden Geschmack, wirkt gelind=brechenerregend und eröffnend, ist aber ganz obsolet. Die Blätter, von einem schwachen, nicht angenehmenen, beim Trocknen sich verlierenden Geruche und einem bitterlich=herben Geschmacke, wurden als Niesmittel und im Aufgusse bei Gicht, Verschleimung der Lunge, bei Nervenschwäche und andern Krankheiten empfohlen; sie finden aber jetzt nur noch als Volksmittel gegen Krankheiten der Hausthiere zuweilen Anwendung.

11. Stachys recta *Linn.* (St. Sideritis *Vill.*), gerader Ziest, auf trocknen, sonnigen Hügeln, an Weg= und Ackerrändern, am Saume der Wälder im gemäßigten und wärmern Europa, von Juni bis Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig=glockig, 5kantig, 5zähnig. Blume 2lippig; Oberlippe aufrecht, ziemlich gewölbt (oft ausgerandet); Unterlippe abwärts gerichtet, 3lappig, der Mittellappen am größten, ausgerandet, die Seitenlappen zurückgeschlagen. Staubgefäße über den Schlund vorragend, die 2 kürzern zuletzt auf beiden Seiten des Schlundes nach aussen gekrümmt. Narbe 2spaltig, spitz. — Specif. Char. Stengel aufsteigend, ästig, zottig, rauh, wie die Blätter; diese lanzettlich, spitz, am Grunde verschmälert, stumpf=gesägt, runzelig, die untern des Stengels gestielt, die obern sitzend; Blüthen ganz kurz gestielt, in gegenständigen Büscheln, diese mehr oder weniger in gipfelständigen, unterbrochenen (scheinquirlichen) Aehren genähert; Kelchzähne aus eyrunder Basis kurz=

---

*) Auffallend ist es, daß Reichenbach in Mößler's Handbuch der Gewächsk. 2te Aufl. II. S. 1029 — bei B. officinalis in der Beschreibung keine kahlen Kelche zu verlangen scheint und eine var. bifida, mit gespaltenem Helme annimmt, während er in seinen Plant. crit. (a. a. O.) die Kelche kahl angiebt, jene var. bifida aber zu Betonica hirta zählt, von welcher er ebenfalls an beiden citirten Stellen verschiedene Charactere giebt. Wenn man überhaupt nur die am letztern Orte gegebenen schönen Abbildungen der B. officinalis, B. hirta und B. stricta betrachtet, so sollte man allerdings versucht werden, sie für verschiedene Arten zu halten; wenn man aber die in der Natur (u. in Herbarien) vorkommenden Uebergangsformen vergleicht, so muß man es doch naturgemäßer finden, dieselben nur als Abarten gelten zu lassen, wobei es immer noch schwierig seyn möchte, die hier nach Reichenbach angegebenen Merkmale stets wieder an einer Pflanze vereinigt anzutreffen.

dornspitzig. (Blumen trüb-gelblich). (Beschreib. Mössl. II. S. 1033. Geig II. 2. S. 1250. Nees u. Eberm. II. S. 561. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 16. Hayne IV. t. 12). — Die ganze blühende Pflanze (Herba Sideritidis, Berufkraut, Beschreikraut, Abnehmekraut, Gliedkraut), von einem starken, nicht angenehmen, balsamischen Geruche und einem bitterlichen, etwas herben und schleimigen Geschmacke, galt früher als adstringirendes und reinigendes Mittel bei Wunden, weißem Fluß, Epilepsie, Hysterie, unterdrückter Menstruation und noch manchen andern Krankheiten. Gegenwärtig dient sie nur noch als Volksmittel und als solches oft blos zu abergläubischen Zwecken.

12. Statt dieser Pflanze soll, namentlich in Frankreich, die in den mehr südlich gelegenen Ländern von Europa wachsende Sideritis scordioides *Linn.*, gezähntes Gliedkraut, sowohl zu stärkenden Bädern als auch im Theeaufgusse bei Brustschwäche und Lungenschleimflüssen in Anwendung kommen. Die vorzüglichsten Unterscheidungsmerkmale sind: Die Staubgefäße in der Blumenröhre eingeschlossen; der eine Zipfel der Narbe kürzer, abgestutzt, den andern scheidig einhüllend; — Blätter länglich lanzettlich, sehr entfernt-zahnartig-gesägt, die Scheinquirle am Grunde der Aehre entfernt, durch große breit-eyrunde, dornspitzig-gezähnte Deckblätter unterstützt. (Die Blumen gelblich, länger als der Kelch). (Beschreib. Mössl. II. S. 1010). Aendert ab mit verlängertem und verkürztem Blüthenstande, mit breitern u. schmälern Blättern und kürzerer oder längerer Behaarung des Stengels. Hiernach lassen sich mit De Candolle mehrere Formen unterscheiden, von welchen die folgenden die merkwürdigern sind:

β. hirta (Sid. hirta *Roth.*); mit kurz-steifhaarigem Stengel und weniger unterbrochenen Aehren. (Beschreib. Nees u. Eberm. II. S. 560. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 15. fig. 2);

γ. hirsuta (Sid. hirsuta *Lam. Linn.*?); mit lang-steifhaarig-zottigem Stengel und mehr entfernten Scheinquirlen. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1221. Nees u. Eberm. II. S. 559. — Abbild. a. a. O. fig. 1).

Davon unterscheidet sich wieder die ähnliche, ebenfalls in Südeuropa, doch mehr auf höhern Gebirgen wachsende Sideritis hyssopifolia *Linn.* durch weniger behaarte Stengel, meist ganzrandige Blätter, mehr genäherte Scheinquirle und breitere, herzförmige Deckblätter.

13. Ocimum Basilicum *Linn.*, gemeines oder großes Basilienkraut, in Ostindien u. Persien einheimisch, bei uns in Gärten u. Töpfen gezogen; im Juli u. Aug. bl. ☉. — Gatt. Char. Kelch glockig, 2lippig; obere Lippe flach, rundlich, ganz, der untern 3 — 4spältigen aufliegend. Blume 2lippig, umgekehrt; die nach unten stehende Lippe länger, vorgestreckt, ganz; die nach oben gekehrte 3 — 4lappig. Staubgefäße abwärts geneigt; Staubfäden an der Basis mit einem Anhängsel oder Zähnchen versehen. Narbe 2spaltig, spitz. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, nach oben kurz-zottig; Blätter gestielt, eyrund, stumpf, undeutlich-gesägt, kahl; Blüthen gestielt, überhängend, in gegenständigen Büscheln, am Gipfel des

Stengels und der Aeste unterbrochene (scheinquirliche) Trauben bildend; Kelchzähne gewimpert (Blumen weißlich, Kelche meist braunroth überlaufen). Aendert ab durch die Kultur mit gefärbten, krausen und runzlich-blasigen Blättern. (Beschreib. Mössl. II. S. 1051. Geig. II. 2. S. 1195. Nees u. Eberm. II. S. 581. Rich. I. S. 423. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 17, nat. Uebers. t. 184. Hayne XI. t. 3). Die Blätter (Herba Basilici s. Ocimi citrati) besitzen einen starken, sehr angenehmen balsamischen Geruch und einen gewürzhaften, etwas kühlenden und salzigen Geschmack. Sie besitzen eine erregende Wirkung, werden aber gegenwärtig nur selten zu aromatischen Bädern oder als Zusatz zu Niesmitteln angewendet, und häufiger als Gewürz in der Hauswirthschaft benutzt.

Dasselbe gilt von Ocimum minimum *Linn.*, dem kleinen Basilienkraut, aus Zeylon stammend und auch zuweilen bei uns in Töpfen gezogen, ausgezeichnet durch sehr ästige, ganz kahle Stengel, kleine rundlich-eyrunde Blätter, kleinere, weiße Blüthen und einen noch feinern und angenehmern, balsamischen Geruch.

14. Dracocephalum Moldavica *Linn.*, moldauischer Drachenkopf oder türkische Melisse, in der Moldau, in Podolien und Sibirien einheimisch, bei uns zuweilen in Gärten gezogen; von Juli bis Octob. ⊙. — Gatt. Char. Kelch röhrig, 2lippig; obere Lippe breiter, 3spaltig oder 3zähnig, der mittlere Zipfel zuweilen gerundet, untere Lippe 2spaltig. Blume 2lippig; Röhre dünne; Schlund aufgeblasen; Oberlippe gewölbt, stumpf; Unterlippe 3lappig, Mittellappen abwärts-gebogen, breiter, ausgerandet, Seitenlappen kurz, abstehend oder aufrecht. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, flaumhaarig; Blätter gestielt, länglich-eyrund oder eyrund-lanzettlich, stumpf, tief-kerbartig-gesägt, kahl; Blüthen gestielt, in gegenständigen Büscheln, mehr oder weniger genäherte Scheinquirle bildend; Deckblätter schmal-lanzettlich, gegen den Grund mit wimperig-borstenspitzigen Sägezähnen. (Blumen lackmusblau oder weiß). (Beschreib. Mössl. II. S. 1049. Geig. II. 2. S. 1201. Nees u. Eberm. II. S. 580. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 22, nat. Ueb. t. 183. Hayne VIII. t. 32). — Die Blätter (Herba Moldavicae s. Melissae turcicae) haben einen gewürzhaften, melissenähnlichen Geruch; einen gewürzhaft- und herb-bitterlichen Geschmack und besitzen eine der Melisse ähnliche, wo nicht noch stärkere Wirkung, sind aber bei uns nicht im Gebrauche.

Die übrigen früher gebräuchlichen oder auch in neuerer Zeit empfohlenen Pflanzen aus dieser Familie sind für uns nur von geringem Interesse, und es mag genügen, dieselben, nebst den davon angewendeten Theilen, hier namentlich aufzuführen. Es sind von: Collinsonia canadensis *Linn.* die Wurzel und das Kraut, Radix et Herba Collinsoniae (Geig. II 1. S. 377. Nees u. Eberm. II. S. 534); von Scutellaria galericulata *Linn.* das Kraut, Herba Tertianariae s. Trientalis (Geig. II. 2. S. 1208. Nees u. Eberm. II. S. 582); von Scutellaria lateriflora *Linn.* das Kraut (Geig. II. 2. S. 1209. Nees u. Eberm II. S. 587. Rich. I. S. 426); von Prunella vulgaris *Linn.* die blühende Pflanze, Herba Prunel-

lae, Brunellae s. Consolidae minoris (Geig. II. 2. S. 1197. Rich. I. S. 424); von Plectranthus graveolens *Rob. Br.* das Kraut, Patchouly (Geig. II. 2. S. 1196); von Melissa grandiflora *Linn.* das Kraut, Herba Calaminthae magno flore (Geig. II. 2. S. 1200); von Melittis Melissophyllum *Linn.* das Kraut, Herba Melissophylli s. Melissae Tragi (Geig. II. 2. S. 1207); von Clinopodium vulgare *Linn.*, das Kraut, Herba Clinopodii majoris s. Ocimi sylvestris (Geig. II. 2. S. 1207) und von noch andern mehr.

Aus der Familie der Verbenaceae *Juss.* (Didynamia Angiospermia) ist zu erwähnen:

Verbena officinalis *Linn.*, gemeiner Eisenhart oder Eisenkraut, an Wegen, Zäunen, auf Triften, ungebauten Stellen u. Schutthaufen in den gemäßigten Klimaten fast der ganzen Erde wachsend; von Juni bis Aug. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch walzig, 5zähnig, mit einem kürzern Zahn. Blume trichterig; Röhre gekrümmt; Saum fast zweilippig-5lappig. Staubgefäße eingeschlossen. Griffel in eine stumpfe Narbe verdickt. Die zarte Fruchthülle den 4 Samen so fest anliegend, daß diese wie nackt erscheinen. — Specif. Char. Stengel einzeln, aufrecht, 4kantig, auf den Kanten kurzstachelig-scharf, ästig; Blätter geschlitzt-fiederspaltig, mit eingeschnittenen Zipfeln, striegelhaarig-rauh; Aehren locker, fädlich, rispenartig zusammengestellt. (Blumen blaß-röthlich oder lila). (Beschreib. Mößl. II. S. 1003. Geig. II. 2. S. 1261. Rich. I. S. 381. — Abbild. Hayne V. t. 42). — Die Blätter (Herba Verbenae) sind geruchlos, von einem schwachen, herben und bitterlichen Geschmacke; sie waren früher als eine Art Universalmittel gegen eine Menge von Krankheiten im Rufe und man schrieb ihnen wunderbare Kräfte zu. Jetzt sind sie höchstens noch zuweilen als äusserliches, erweichendes Volksmittel im Gebrauche.

Zu dieser Familie gehören ferner Vitex Agnus castus *Linn.*, gemeiner Müllen, Schaafmüllen, Keuschlammstrauch oder Keuschbaum, ein Strauch, im südl. Europa einheimisch, bei uns zuweilen in Gärten gezogen (Beschreib. Mößl. II. S. 1098. Geig. II. 2. S. 1262. Abbild. Schkuhr bot. Handb. II. t. 177), von welchem die Früchte (Semen Agni casti), von scharfem, pfefferartigem Geschmacke und gewürzhaftem Geruche gegen vielerlei Krankheiten im Gebrauche waren. — Von einer andern Art dieser Gattung: Vitex Negundo *Linn.*, einem Strauche in Ostindien, werden in ihrem Vaterlande die Blätter als ein sehr wirksames, zertheilendes Mittel bei Gelenk- u. Hodengeschwülsten angewendet (Geig. II. 2. S. 1263. Rich. I. S. 383).

** Aus der Familie der Acanthaceae *Rob. Br.* (Didynam. Angiosp.) waren von Acanthus mollis *Linn.*, ächte od. weiche Bärenklau, einer ausdauernden Pflanze im südl. Europa (Beschreib. Mößl. II. S. 1058. Geig. II. 2. S. 1280. Rich. I. S. 379. — Abbild. Plenck t. 503), die Wurzel und die Blätter (Radix et Herba Acanthi s. Brancae ursinae verae) bei Durchfällen, Blutspeien ꝛc. im Gebrauche und [illegible] jetzt noch,

jedoch nur in ihrem Vaterlande, zuweilen in Abkochung zu erweichenden, reizmindernden Klystieren benützt.

Zu dieser Familie gehört auch die ausländische Gattung Justicia *Linn.*, aus welcher mehrere Arten früher bei uns gebräuchlich waren, u. zum Theil jetzt noch in ihrem Vaterlande angewendet werden; so J. Adhatoda *Linn.* und J. paniculata *Burm.* in Ostindien, als magenstärkendes und Fiebermittel; J. pectoralis *Jacq.* auf den Antillen, als Brustmittel; J. Ecbolium *Linn.* in Ostindien, als harntreibendes Mittel, und J. nasuta *Linn.* ebendaselbst, als Heilmittel gegen trockne Flechten (wahrscheinlich die berühmte Treba japonica).

LII. Familie. PRIMULACEAE *Venten.*

163. Gattung. ANAGALLIS *Tournef.* Gauchheil.

(Pentandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch 5theilig, bleibend. Blume radförmig, 5theilig, ausgebreitet. Staubgefäße im Grunde der Blume befestigt, vor die Zipfel gestellt. Griffel fädlich; Narbe klein, kopfig. Kapsel 1fächerig, in der Mitte umschnitten, vielsamig; Samenträger frei in der Achse der Frucht, kugelig.

255. † *Anagallis arvensis* Linn. Acker-Gauchheil.

Specif. Char. Stengel aufsteigend, 4kantig, über der Wurzel weitschweifig-ästig, kahl, wie die übrige Pflanze; Blätter gegenständig, sitzend, eyrund, spitz oder stumpflich, ganzrandig, 3nervig, unterseits schwarz-punctirt; Blumen einzeln, winkelständig, gestielt.

Aendert ab: var. a. miniata, die mennigrothe; Blumen meist mennigroth, im Grunde blutroth; Blumenzipfel an der Spitze fein gekerbt und mit drüsigen Härchen gewimpert (Anag. phoenicea *Scop. Lam.*, rother Gauchheil oder Hühnerdarm); die Blumen finden sich aber auch bleichroth, ferner weiß und nur am Grunde blutroth oder ganz weiß.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 137. Mössl. Handb. II. S. 306. Geig. Handb. II. 1. S. 474. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 490. Rich. Med. Bot. I. S. 432.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. 153.) Hayne Arzn. Gew. II. t. 45.

var. b. caerulea, die blaue; Blumen blau, im Grunde blutroth; Blumenzipfel an der Spitze gezähnelt, ohne Drüsenhaare. (Anag. caerulea *Schreb.*, blauer Gauchheil).

Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 138. Mößl. I. S. 305. Geig II. 1. S. 475.

Abbild. Hayne II. t. 46.

Beide Formen finden sich zuweilen auch mit zu 3 stehenden Blättern.

Vorkommen. Auf angebauten Stellen und Brachfeldern in dem größten Theile von Europa; die blaue Spielart seltner, wenigstens in Deutschland. Juni — Aug. ☉.

Gebräuchl. Theile. Die ganze blühende Pflanze: Herba Anagallidis; vorzugsweise von der mennigrothen Spielart.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack anfangs fade, krautartig, dann etwas scharf-bitterlich.

Vorw. Bestandth. . . .

Wirkung. Gelind-reizend, auflösend, in größern Gaben scharf-giftig.

Anwendung. Früher innerlich bei Stockungen, Wassersucht, Gelbsucht, Epilepsie, Wahnsinn und andern Nervenleiden, bei Menstrua-beschwerden, so wie besonders noch gegen Wasserscheu; äusserlich gegen bösartige, krebshafte Geschwüre; (in Pulver, in Aufguß und der frisch ausgepreßte Saft); obgleich in neuerer Zeit wieder empfohlen, doch sehr vernachlässigt.

Präpar. Die ehemals gebräuchlichen: das Extract, der Syrup, das destill. Wasser u. die Essenz, sind völlig veraltet.

Aus dieser Familie (und näml. Klasse u. Ordn.) sind noch zu erwähnen:

Primula officinalis *Jacq.* (Primula veris *α.* officinalis *Linn.*), ge-luchliche Primel, gemeine Schlüsselblume, auf Wiesen und ten, grasigen Waldstellen in dem größten Theile von Europa; im April und i bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig oder glockig, 5spaltig, blei-b. Blume tellerförmig oder trichterig; Röhre walzig, länger als der Kelch; um flach oder vertieft, 5theilig. Staubgefäße eingeschlossen, den Zipfeln nständig. Griffel fädlich; Narbe kopfig. Kapsel einfächerig, an der Spitze ppig oder 10klappig, vielsamig; Samenträger frei, achselständig, kugelig. Specif. Char. Stengel verkürzt, unkenntlich; Blätter grundständig, inem Kreise stehend, gestielt, eyrund, meist in den Blattstiel verschmälert, stumpf, leich-gezähnt oder gekerbt, runzelig, am Rande etwas umgebogen, unter-i flaumhaarig oder dünnfilzig; Schäfte einzeln oder zu mehreren, länger als Blätter, dünnfilzig, wie die Blüthenstiele und Kelche; Dolde einfach, viel-hig; Blüthen nickend; Kelche kantig, mit kurz-zugespitzten Zähnen; Blu-saum vertieft (goldgelb, mit safrangelben Flecken im Schlunde; durch die tur entstehen auch Blumen von kirschrother, braunrother Farbe und an-i Mischungen von Roth und Gelb). Aendert ab: mit kürzerm Griffel, Staubgefäße in dem halbkugelig-erweiterten Schlunde befestigt; dann mit erm Griffel, die Staubgefäße in der Mitte der Röhre sitzend und diese da-ohne stark-erweiterten Schlund. (Beschreib. Mert. u. Koch. II S.

107. Mößl. I. S. 293. Geig. II. 1. S. 479. Nees u. Eberm. II. S. 487. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 7, nat. Ueb. t. 152. Hayne III. t. 34). Die Blumen (Flores Primulae veris s. Paralyseos), von einem angenehmen, honigartigen Geruche und einem süßlichen, etwas schleimigen Geschmacke, sind jetzt nur noch als ein unschuldiges Hausmittel in Theeform bei Erkältungen, leichten Brustbeschwerden und Unterleibsübeln im Gebrauche. Früher galten sie, nebst dem jetzt völlig obsoleten Kraute und der Wurzel, als kräftiges Nervenmittel bei Lähmungen, Kopfschmerz und krampfhaften Zufällen.

Mit der ächten Schlüsselblume darf die geruchlose Primula elatior *Jacq.*, langschaftige Primel, Waldschlüsselblume nicht verwechselt werden, welche an gleichen Standorten vorkommt, aber leicht durch ihre größern, schwefelgelben Blumen, mit flachem Saume, ohne Flecken im Schlunde, zu unterscheiden ist. (Abbild. Düsseld. off. Pfl. a. a. O. fig. 7, eine Blüthendolde, Hayne III. t. 35.). Auch diese Art ändert in Gärten mit rothen Blumen von verschiedenen Nüancen, so wie mit gefärbten, blumenartigen Kelchen ab.

Von Lysimachia vulgaris *Linn.*, gemeine Lysimachie od. gelber Weiderich, einer überall an Gräben, Bächen und Flüssen, auf feuchten Wiesen u. in Weidengebüschen wachsenden, ausdauernden Pflanze — (Beschreib. Mert. und Koch II. S. 130. Mößl. I. S. 304. Geig. II. 1. S. 476. Nees u. Eberm. II. S. 488 — Abbild. Hayne VIII. t. 15) — sind die früher als Wundmittel, so wie gegen Geschwüre, Halsentzündungen, Ruhren und selbst gegen Schwindsucht gebräuchlichen Blätter (Herba Lysimachiae luteae) ganz veraltet.

Dasselbe gilt von den ehemals zu gleichen Zwecken verwendeten Blättern (Herba Nummulariae) von Lysimachia Nummularia *Linn.*, kriechende Lysimachie oder Pfennigkraut, einer ebenfalls ziemlich gemeinen, an Gräben, auf nassen Wiesen und in feuchten Waldgegenden vorkommenden, perennirenden Pflanze (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 135. Mößl. I. S. 305. Geig. II. 1. S. 477. Nees u. Eberm. II. S. 489. — Abbild. Hayne VIII. t. 16).

Cyclamen europaeum *Linn.*, europäische Erdscheibe, Erdbrod oder Schweinebrod, im südl. u. östl. Deutschland und in andern europ. Ländern an schattigen Orten wachsend, ausgezeichnet durch die 5theilige Blume mit zurückgeknickten Zipfeln, durch den knolligen, niedergedrückt-kugeligen, fleischigen, wurzelähnlichen Stock und die rundlich-herzförmigen, gekerbten oder gezähnelten, beiderseits dunkelgrünen und weiß-gefleckten, unterseits purpurrothen Blätter (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 125. Mößl. I. S. 301. Geig. II. 1. S. 478 Nees u. Eberm. II. S. 492. Rich. I. S. 434. — Abbild. Sturm Deutschl. Flor. 9tes Bdch.) — ist nur deßhalb noch bemerkenswerth, weil der ehemals (als drastisches Purgirmittel gegen Würmer, Wassersucht, Gelbsucht, chronische Hautkrankheiten rc. äusserlich und innerlich) gebräuchliche knollige Stock (Radix Cyclaminis) im frischen Zustande eine solche Schärfe besitzt, daß sein Genuß nicht blos starke

Reizung der Gedärme, sondern auch Entzündung derselben, so wie des Schlundes nach sich zieht und sogar der Saft, äusserlich auf den Unterleib applicirt, Durchfall erregen und Würmer abtreiben soll; während durch Trocknen u. mehr noch durch Rösten die Schärfe sich verflüchtigt und die Knollen genießbar werden.

* Aus der Familie der Globularieae *DC.* ist bemerkenswerth: Globularia Alypum *Linn.*, dreizähnige oder strauchige Kugelblume (Tetrandr. Monog.), ein niedriger, im südl. Europa einheimischer, immergrüner Strauch, dessen Blätter (Folia Alypi) einen sehr bittern, etwas scharfen Geschmack besitzen und im südl. Frankreich, als ein sehr gebräuchliches tonisches Purgirmittel nicht nur direct zum Abführen, sondern auch gegen Diarrhöen, Wassersucht und selbst gegen Wechselfieber benutzt werden. (Vergl. Nees u. Eberm. II. S. 484. und besonders Rich. I. S. 364).

Von Globularia vulgaris *Linn.*, gemeine Kugelblume, einer perennirenden, in den gemäßigten und wärmern Ländern von Europa wachsenden Pflanze — (Beschreib. Mert. u. Koch. I. S. 733. Mößl. I. S. 190. Geig. II. 1. S. 431. — Abbild. Sturm Deutschl. Flor. 7tes Bdch.) — scheinen die ehemals gebräuchlichen, ebenfalls bitter schmeckenden Blätter (Folia Globulariae) gleiche Eigenschaften zu besitzen.

** Aus der Familie der Plumbagineae *Vent.* (*Juss.*) *) ist zu erwähnen:

Plumbago europaea *Linn.*, europäische Bleiwurz, im südl. Europa und am Kaukasus wachsend; im Septbr. u. Octob. bl. ♃. — Gatt. Char. Kelch röhrig, 5kantig, 5zähnig. Blume tellerförmig, mit 5theiligem Saume. Staubgefäße auf dem Blüthenboden befestigt; Staubfäden am Grunde verbreitert. Griffel einfach; Narbe 5spaltig. Kapsel 1fächerig, 5klappig, 1samig; Samen an der Spitze des gekrümmten Keimgangs hängend **). — Specif. Char. Stengel krautig, aufrecht, gefurcht, kahl, abstehendästig; Blätter stengelumfassend, lanzettlich, kahl, die untern glatt, die obern schülferig-rauh, am Rande gezähnelt-scharf; Aehren gipfelständig, deckblätterig; Kelche mit gestielten Drüsen bedeckt. (Blumen violett-roth oder weißlich). (Beschreib. Mößl. I. S. 265. Geig. II. 1. S. 460. Nees u. Eberm. II. S. 481. Rich. I. S. 354. — Abbild. Plenk. t. 95. Schkuhr. I. t. 36, schlecht). — Die Wurzel (Radix Dentariae s, Dentellariae, Zahnwurzel), geruchlos, anfangs von süß-reizendem, dann anhaltend scharfem und speichelerregendem Geschmacke, wird namentlich in Frankreich als Kaumittel gegen Zahnschmerzen und das mit Baumöl bereitete Decoct

*) De Candolle stellt zwar (Théor. élém. de la bot. 2 éd. p. 247) die Plumbagineae und Plantagineae zur folgenden Unterklasse; da sie aber eine deutliche doppelte Blüthendecke (Kelch und Blume) haben, so ist es wohl richtiger, sie noch zu dieser Unterklasse zu zählen.

**) Nach Sprengel (Gener. pl. I. p. 121) ist es ein ein einzelner Same, von den klappenförmigen Basen der Staubfäden eingeschlossen u. durch die kegelige Griffelbasis gekrönt.

oder der ölige Aufguß gegen Hautausschläge und selbst gegen Krebsgeschwüre angewendet. In neuerer Zeit wurde auch die wässerige Abkochung oder eine Auflösung des Extractes innerlich als ein sehr wirksames Mittel gegen Gebärmutterfluß empfohlen. Auch das Kraut (Herba Dentellariae s. Sti. Autonii, Antonskraut), welches eine ähnliche Schärfe wie die Wurzel besitzt, war früher und ist zum Theil jetzt noch, wie diese, in Anwendung; bei uns aber sind beide noch nicht in Gebrauch gekommen.

Diese Zahnwurzel darf nicht verwechselt werden mit der ganz verschiedenen Wurzel der Lathraea Squamaria *Linn.*, **gemeine Schuppenwurzel, Maiwurzel, Zahnwurzel**, einer Schmarozerpflanze aus der Familie der Orobancheae *Juss.* (Didynam. Angiosperm.), welche früher auch als Radix Dentariae majoris, Squamariae s. Anblati gegen Kolik, Epilepsie &c. gebraucht wurde; ferner mit der Wurzel von Dentaria bulbifera *Linn.*, **zwiebeltragende Zahnwurzel**, aus der Familie der Cruciferae *Juss.* (Tetradynam. Siliqu.), welche als Radix Dentariae minoris s. Antidysentericae gegen Bauchgrimmen der Kinder und Ruhr in Anwendung war.

*** Aus der Familie der Plantagineae *Vent.* (*Juss.*) ist zu erwähnen:

Die Gattung Plantago *Tournef.* (*Plin.*) **Wegetritt** (zur Tetrandr. Monog. gehörig). — **Gatt. Char.** Kelch tief-4theilig, bleibend, die Zipfel meist ungleich, die beiden vordern zuweilen in einen verwachsen. Blume trockenhäutig, tellerförmig ins Krugförmige; Röhre walzig, eyförmig bis fast kugelig; Saum 4theilig, zurückgeschlagen. Staubgefäße weit-vorragend, im Grunde der Blumenröhre befestigt; Staubbeutel aufliegend. Griffel fädlich, in die einfache, pfriemliche, flaumhaarige Narbe ausgehend. Kapsel in oder unter der Mitte umschnitten, 2 — 4fächerig, 2 — mehrsamig; Samenträger scheidewandartig, zuletzt frei. Die für uns bemerkenswerthen Arten sind:

1. Plantago arenaria *Waldst. et Kit.*, **Sand-Wegetritt**, auf Sandboden im südl. und gemäßigten Europa, im Juli u. Aug. bl. ⊙. — **Specif. Char.** Stengel krautig, aufrecht, ästig, durch gegliederte Haare (mit eingestreuten Drüsenhaaren) zottig, wie die ganze Pflanze; Blätter linealisch, ganzrandig oder entfernt-gezähnt; Aehren ellipsoidisch- oder kugeligeyförmig, dicht-ziegeldachartig; die untersten Deckblätter rundlich-eyrund, mit einer langen, krautigen, pfriemlichen Spitze, die übrigen spatelig, sehr stumpf; die vordern Kelchzipfel größer, verkehrt-eyrund, spatelig, sehr stumpf, die hintern lanzettlich, spitz; Kapsel 2samig. (**Beschreib. Mert. u. Koch** I. S. 813. **Mößl.** I. S. 204. **Geig.** II. 1. S. 448. **Nees u. Eberm.** II. S. 477. **Rich.** I. S. 360. — **Abbild. Düsseld. off. Pfl.** 10te Lief. t. 21, nat. Ueb. t. 150. **Hayne** V. t. 16).

2. Plantago Psyllium *Linn.*, **betäubender Wegetritt, Flohkraut**, auf Sandplätzen an den Küsten namentlich des mittelländischen und adriatischen Meeres; im Juli u. Aug. bl. ⊙. — **Specif. Char.** Stengel krautig, aufrecht, einfach oder ästig, durch gegliederte und drüsige Haare zottig, wie die ganze Pflanze; Blätter linealisch, ganzrandig oder entfernt gezähnt; Aehren kurz-eyförmig, etwas locker; Deckblätter aus eyrunder Basis pfriemlich; Kelchzipfel gleichgroß, lanzettlich, zugespitzt; Kapsel 2samig. (Be-

schreib. Mert. u. Koch I. S. 812. Mößl. I. S. 203. Geig II. 1. S. 448. Nees u. Eberm. II. S. 477. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 19, nat. Uebers. t. 149. Hayne V. t. 17).

3. Plantago Cynops *Linn.*, strauchiger Wegetritt, immergrünes Flöhkraut, auf Sandstellen, besonders der Küstenländer der südeuropäischen Meere; im Juni u. Juli bl. ♄. — Specif. Char. Stengel strauchig, am Grunde niederliegend, ästig, mit aufsteigenden oder aufrechten Aesten, kurz-zottig, wie die übrige Pflanze; Blätter schmal-linealisch, ganzrandig, selten entfernt-gezähnelt; Aehren eyförmig; Deckblätter breit-eyrund, stumpf, die untern in eine pfriemliche, krautige Spitze vorgezogen, die obern stachelspitzig; die vordern Kelchzipfel breit-eyrund, die hintern schmäler, gekielt und auf dem Kiele gewimpert; Kapsel 2samig. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 814. Mößl. I. S. 204. Geig. II. 1. S. 448. Nees und Eberm. II. S 478. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 20, nat. Uebers. t. 151. Hayne V. t. 18.)

Von diesen 3 Arten, jedoch vorzüglich von Pl. arenaria, werden namentlich in Frankreich die Samen (Semen Psyllii, Flöhsame) gesammelt und bilden einen bedeutenden Ausfuhrartikel nach Deutschland und den mehr nördlich gelegenen europäischen Ländern, wo dieselben wegen ihres bedeutenden Schleimgehaltes zur Mousseline-Wäscherei, Färberei und Cattundruckerei benutzt werden. Früher wurde der Flöhsame auch als einhüllendes Mittel, innerlich und äusserlich, bei Brustentzündung, Ruhr, Gallenfieber, besonders aber zu Augenwässern angewendet, ist aber gegenwärtig fast ganz ausser Gebrauch. Der eingedickte dunkelbraune Schleim desselben soll eine bedeutende, durch den Geschmack zu erkennende Schärfe besitzen, scheint aber doch kaum giftig zu wirken, wie Manche behaupten wollten.

4. Plantago major *Linn.*, großer Wegetritt, breiter Wegerich, auf gebautem und ungebautem Lande, auf Triften und vorzüglich am Rande der Wege in ganz Europa, in Asien und Nordamerika, von Juli bis Septembr. bl. ♃. — Specif. Char. Stengel ganz verkürzt; Blätter in einem Kreise ausgebreitet, aufsteigend oder aufrecht, gestielt, eyrund oder elliptisch, etwas gezähnt, 7 — 9nervig, kahl oder flaumhaarig; Schaft nackt, stielrundlich, schwach-gestreift, kahl oder flaumhaarig; Aehre verlängert-walzig; Deckblätter eyrund, stumpflich, gekielt, kahl, am Rande häutig; Kelchzipfel fast gleich-eyrund, stumpflich, randhäutig; Kapseln 8samig. Aendert in der Größe (von 1′ bis 1″) und in der Gestalt der Aehre sehr bedeutend ab. (Beschreib. Mert. und Koch I. S. 800. Mößl. I. S. 200. Geig. II. 1. S. 445. Nees u. Eberm. II. S. 475. — Abbild. Hayne V. t. 13). — Die Wurzel und die Blätter (Radix et Herba Plantaginis majoris) waren früher als gelinde adstringirende Mittel gegen Blutspeien, Schwindsucht und Fieber, die frischen Blätter und ihr Saft auch äusserlich bei Wunden, Geschwüren und Insectenstichen im Gebrauche und die letztern werden auch in dieser Hinsicht noch in vielen Gegenden, jedoch nur als Volksmittel, benutzt, wiewohl sie in die neueste Ausgabe der preuß. Pharmacopöe (1830) wieder aufgenommen sind. (Die frische Wurzel

in den Gehörgang gebracht, soll gegen rheumatische Zahnschmerzen von Nutzen seyn; s. Rich. I. S. 361.)

5. Plantago media *Linn.*, mittler Wegetritt oder Wegerich, weißer Wegerich, an gleichen Orten wie der vorige in ganz Europa; vom Mai bis Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel ganz verkürzt; Blätter in einem Kreise ausgebreitet, der Erde angedrückt, kurz=gestielt, elliptisch, ganzrandig oder entfernt=gezähnt, 7 — 9nervig, beiderseits zottig; Schaft nackt, stielrund, schwach=gestreift, kurz=zottig; Aehre verkürzt=walzig, gedrungen; Deckblätter eyrund, stumpflich, kahl, am Rande häutig; Kelchzipfel breit=eyrund, stumpf, Kapseln 2 — 4samig. Kommt auch größer und kleiner vor. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 802. Mößl. I. S. 200. Geig. II. 1. S. 445. — Abbild. Hayne V. t. 14). Die Wurzel und Blätter (Radix et Herba Plantaginis mediae) waren früher und sind unter dem Volke zuweilen jetzt noch wie die der vorigen Art im Gebrauche.

6. Plantago lanceolata *Linn.*, lanzettblättriger Wegetritt, schmalblättriger oder spitzer Wegerich, an gleichen Standorten, wie die beiden vorigen in Europa, Asien und Nordamerika; von April bis Septbr. bl. ♃. — Specif. Char. Stengel ganz verkürzt; Blätter in einem Kreise ausgebreitet, aufsteigend, aufrecht oder der Erde angedrückt, lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, zugespitzt, entfernt=gezähnelt, 3 — 5nervig (selten 7nervig), kahl bis zottig; Schaft kantig, kahl oder kurz=zottig; Aehre eyförmig oder verkürzt=walzig, gedrungen; Deckblätter eyrund, lang=zugespitzt, trockenhäutig, kahl; die vordern Kelchzipfel verwachsen, die Seitenzipfel gekielt, auf dem Kiele gewimpert; Kapseln 2samig. Aendert in der Größe, in der Form der Aehre und im Ueberzug auf mannichfache Weise ab. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 802. Mößl. I. S. 201. Geig. II. 1. S. 446. Nees u. Eberm. II. S. 476. — Abbild. Hayne V. t. 15). — Auch von dieser Art gilt hinsichtlich der früher gebräuchlichen Wurzel und Blätter (Radix et Herba Plantaginis minoris s. Trinerviae), was bei Plant. major bemerkt worden.

7. Plantago maritima *Linn.*, Meerstrands=Wegetritt, am Seestrande des südl. u. nördl. Europa, im Binnenlande in der Nähe von Salinen, seltner auf andern trocknen, sandigen Stellen; von Juni bis Sept bl. ♃. — Specif. Char. Stengel ganz verkürzt; Blätter ungestielt, linealisch, nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig oder entfernt=gesägt, fleischig, unterseits gewölbt und undeutlich 3nervig, oberseits rinnig, zuletzt flach, kahl; Schaft stielrund, fein=gestreift, flaumhaarig; Aehre verlängert=walzig, gedrungen; Deckblätter eyrund, stumpflich, randhäutig; Kelchzipfel oval=länglich, stumpf, häutig, mit grünem Kiele, die seitlichen auf dem Kiele kurz=wimperig; Kapseln 2samig. Aendert besonders in der Größe und Form der Blätter ab, so daß manche Schriftsteller mehrere Arten daraus gebildet haben. (Beschreib. Mert. und Koch I. S. 807. Mößl. I. S. 202. Geig. II. 1. S. 447). Gehört zu den Seestrandspflanzen, welche zum Sodabrennen benutzt werden.

8. Plantago squarrosa *Murr.* (Pl. aegyptiaca *Jacq.*, sparriger Wegetritt, eine einjährige Pflanze in Aegypten, — mit ästigem Stengel; die ätter linealisch, ganzrandig, zurückgekrümmt; Aehren eyförmig; Deckblät krautig, die untersten verlängert, sparrig — wird in seinem Vaterlande nfalls auf Soda benutzt.

Vierte Unterklasse. Einblüthendeckige.

(Monochlamydeae.)

LIII. Familie. CHENOPODEAE *DC.*

64. Gattung. CHENOPODIUM *Tournef.* (*Tabern.*). Gänsefuß.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle 5theilig, seltner 3theilig, bleibend. Staubgefäße den Zipfeln gegenständig. Fruchtknoten rundlich; Griffel oder 1 mit 2 Narben, diese pfriemlich, spitz, flaumhaarig. Karyopse fast kugelig, scheiben- oder linsenförmig mit einer krustigen, zerbrechlichen Fruchthülle, wagrecht, seltner aufrecht, in der bleibenden Blüthenhülle liegend; Samen unter der Fruchthülle mit einer knorpeligen, harten (schwarzen oder braunen) äussern und einer feinen innern Samenhaut umgeben; Keim hufeisenförmig, im Umfange des Eyweißkörpers.

156. 1. *Chenopodium ambrosioides* Linn. Wohlriechender Gänsefuß.

Specif. Char. Stengel aufrecht, mit schlanken, aufrecht-abstehenden Aesten, drüsig-flaumhaarig; Blätter lanzettlich, spitz, am Grunde in den Blattstiel verschmälert, entfernt-gezähnt, unterseits mit sitzenden Drüschen bestreut; Blüthenknäule winkelständig, an den letzten und Aestchen beblätterte Aehren bildend; Karyopsen aufrecht schwarzbraun, glänzend) glatt. (Blüthenhülle 3 — 5spaltig).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 305. Mößl. Handb. I. S. 424. Geig. Handb. II. 1. S. 634. Nees u. Eberm. II. S. 463. Rich. Med. Bot. I. S. 268.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 23 (nat. Uebers. t. 122).

Vorkommen. In Mexiko und Westindien einheimisch; bei uns in Gärten gezogen und dadurch in manchen Gegenden verwildert. Juli. Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Blätter und blühenden Aestchen: Herba Botryos mexicanae s. Chenopodii ambrosiaci, mexikanisches Trauben- oder Theekraut, spanischer, ungarischer oder Jesuitenthee.

Eigensch. Geruch stark- und angenehm-balsamisch; Geschmack stark-gewürzhaft etwas scharf und kampherartig, dabei schleimig.

Vorw. Bestandthl. Aetherisches Oel.

Wirkung. Flüchtig-erregend auf das Nervensystem, krampfstillend.

Anwendung. Bei Nervenleiden, besonders Brustkrämpfen, bei Lähmungen und Convulsionen (in Aufguß, seltner in Pulver).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Botryos mexicanae. Das Kraut bildet einen Bestandtheil mancher Brustspecies.

2. Chenopodium Botrys *Linn.*, traubiger oder eichenblättriger Gänsefuß, im südlichen Europa, auch im südl. Deutschland einheimisch, bei uns in Gärten gezogen und zuweilen verwildert; im Juli u. Aug. bl. ☉. — Specif. Char. Stengel aufrecht, mit schlanken, aufrecht-abstehenden Aesten, drüsig-zottig, wie die übrige Pflanze; Blätter länglich, tief-buchtig, stumpf-gezähnt, die obersten, deckblattartigen lanzettlich, ganzrandig; Blüthenknäule in winkelständige, nackte, gedrungene Trugdolden zusammengestellt; Karyopsen aufrecht. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 305. Mössl. I. S. 424. Geig. II. 1. S. 633. Nees u. Eberm. II. S. 465. Rich. I. S. 267. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 24, nat. Uebers. t. 123). — Von dieser Pflanze besitzen die Blätter und blühenden Gipfel (Herba Botryos vulgaris, gem. Traubenkraut) ähnliche Eigenschaften und Wirkung, werden aber gegenwärtig kaum mehr angewendet.

Mit dieser Art ist nicht zu verwechseln Chenopodium foetidum *Schrad.* (Ch. Schraderianum *R. et Schult.*), übelriechender Gänsefuß, welcher ziemlich häufig in botan. Gärten vorkommt und vielleicht eine durch Kultur erzeugte oder eine Bastardform ist, da man sein Vaterland gar nicht kennt. Er unterscheidet sich von dem sehr ähnlichen Ch. Botrys durch tiefer zertheilte, buchtig-fiederspaltige Blätter, durch mehr lockere, sparrige Trugdolden, besonders aber durch den hervortretenden, gezähnelt-scharfen Mittelnerven der Blüthenzipfel und durch einen sehr unangenehmen Geruch.

3. Chenopodium anthelminthicum *Linn.*, wurmtreibender Gänsefuß, in Nordamerika (♃). — Specif. Char. Stengel aufrecht, etwas ästig; Blätter eyrund-lanzettlich, entfernt-gezähnt; Blüthenknäule in einfache, winkelständige, blattlose Aehren zusammengestellt; Blüthen mit 3 Narben. (Beschreib. Röm. et Schult. syst. veg. VI. p. 261, sehr kurz. — Abbild. Plenck. t. 166). — Von dieser Pflanze, in Amerika unter dem Namen Wurmsamen oder Jerusalemseiche bekannt, welche einen starken, widrigen Geruch und bittern, scharf-gewürzhaften Geschmack besitzt, wird der ausgepreßte Saft oder der wässerige Absud, jedoch häufiger der

fein gepülverte Same, in Latwergform oder auf Butterbrod gestreut, in ihrem Vaterlande als ein sehr wirksames Mittel gegen Spulwürmer bei Kindern geschätzt. Ebenso wirksam oder noch wirksamer soll das äther. Oel aus dieser Pflanze seyn (s. *Coxe* americ. Dispens. 6. ed. 1825. S. 180), welches auch seit einigen Jahren unter dem Namen Wurmsamenöl nach Europa gebracht wird.

4. Von Chenopodium bonus Henricus *Linn.*, Dorf-Gänsefuß, guter Heinrich, Hundsmelde oder wilder Spinat, allenthalben auf unbebauten Stellen, Schutthaufen, an Mauern, Zäunen und Wegen; von Mai — Aug. bl. (♃) — ausgezeichnet durch dreieckig-spießförmige, ganzrandige Blätter und in zusammengesetzten end- und winkelständigen Aehren stehende Knäule — (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 294. Mößl. I. S. 420. Geig. II. 1. S. 632. — Abbild. Plenck t. 164) — waren früher die Blätter und Wurzel (Herba et Radix Boni Henrici s. Lapathi unctuosi) im Gebrauche, die erstern als erweichendes und reinigendes Mittel bei alten Wunden und Geschwüren, die Wurzel in der Thierarzneikunde, gegen Lungensucht der Schaafe.

5. Von Chenopodium olidum *Curt.* (Ch. Vulvaria *Linn.* Ch. foetidum *Lam.*), stinkender Gänsefuß, an Mauern und Zäunen, auf Schutthaufen und bebautem Lande, fast in ganz Europa; im Juli und Aug. bl. (⊙) — ausgezeichnet durch schlaffe, weitschweifig-ästige Stengel, rautenförmig-rundе, ganzrandige, grau-mehlige Blätter, in gipfelständige, ästige Aehren zusammengestellte Knäule und besonders durch einen höchst widerlichen Geruch nach faulen, gesalzenen Fischen — (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 304. Mößl. I. S. 424. Geig. II. 1. S. 636. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 17, nat. Uebers. t. 124) — wird das Kraut (Herba Vulvariae s. Atriplicis olidae) zuweilen noch in der Thierarzneikunde angewendet, um alte Geschwüre von Insekten zu reinigen. Das durch freiwilliges Verdunsten des frisch ausgepreßten Saftes erhaltene Extract wurde, von England aus, als ein vorzügliches, die Menstruation beförderndes Mittel empfohlen.

6. Chenopodium fruticosum *M. Bieb.* (Salsola fruticosa *Linn.*), strauchiger Gänsefuß, ein schöner, immergrüner Strauch an den Meeresküsten des südl. und westl. Europa, des nördl. und südl. Afrika und am kaspischen Meere wachsend. — Specif. Char. Stamm aufrecht, kahl; Blätter halbstielrund, fleischig, stumpflich, kahl; Blüthen einzeln oder zu 3 in den Blattwinkeln, ungestielt, mit 3 Griffeln (Beschreib. Röm. et Schult. syst. veg. VI. p. 265. — Abbild. Schrad. Haloph. t. 1. f. 4).

7. Chenopodium setigerum *DC.* (Salsola sativa *Cav.* S. setifera *Lag.*), borstentragender Gänsefuß (Barilla fina s. d'Alicante), an den Meeresküsten Spaniens und des südl. Frankreichs (⊙). — Specif. Char. Stengel aufsteigend, am Grunde weitschweifig-ästig, kahl; Blätter fast stielrund, in eine gerade Borste ausgehend, fleischig, halbdurchscheinend, blaugrün (oft röthlich überlaufen); Blüthen zu 2 — 3 in den obern Blattwinkeln, ungestielt, mit 2 Griffeln. (Beschr. De Cand. fl. franç. VI. p. 372).

8. Chenopodium trigynum *Röm. et Schult.* (Salsola altissima S. trigyna *Willd.*), dreigriffeliger Gänsefuß, an den Seeküste Spanien und Sardinien (⊙). — Specif. Char. Stengel aufrecht Grunde ästig, kahl; Blätter stielrund, fädlich, stumpf, fleischig; Blüt 3 in den Blattwinkeln, ungestielt; Griffel 3theilig. (Beschreib. Rö Sch. syst. veg. VI. p. 268).

9. Chenopodium maritimum *Linn.* (Salsola maritima *M. B* Meerstrands-Gänsefuß, an den Seeküsten der europ. Länder, der Nähe von Salinen, ferner im östl. Sibirien (⊙). — Specif. (Stengel aufrecht oder aufsteigend, am Grunde weitschweifig-ästig, kahl; ter halbstielrund, linealisch, spitz, fleischig; Blüthen einzeln oder zu 2 in den Blattwinkeln, ungestielt; mit 2 Griffeln. (Beschreib. Me Koch. II. S. 306).

Die 4 zuletzt genannten gehören, nebst noch andern am Meeres wachsenden Gänsefuß-Arten, zu den Pflanzen, aus welchen Soda gen wird. Ausserdem dienen aber noch mancherlei an den Seeküsten wa Pflanzen, aus sehr verschiedenen Gattungen, zur Bereitung der Soda gehören vorzüglich aus dieser Familie noch hierher:

1. Salsola sativa *Linn.*, dickblättriges Salzkraut, (I der Spanier) (Petandr. Digyn.) an den Seeküsten von Spanien (⊙ Gatt. Char. Blüthenhülle 5spaltig oder 5theilig, bleibend, bei der reife meist auf dem Rücken eines jeden Zipfels der Quere nach mit einem tigen Anhängsel versehen. Staubgefäße den Zipfeln gegenständig. Griffel 1 mit 2 Narben, diese spitz, flaumig. Karyopse mit einer dünnen, hä Fruchthülle; Samen unter der Fruchthülle nur mit einem äusserst feinen chen bekleidet. Keim spiralig-gewunden, im Umfange des sehr klein weißkörpers. — Specif. Char. Stengel weitschweifig-ästig, kahl; ter stielrund, dick, fleischig; Blüthen zu 5 — 7 in den Blattwinke knäuelt; Blüthenhüllzipfel randhäutig, zuletzt verbreitert in kleine, zu dete, abstehende Anhängsel (Beschreib. Röm. et Schult. syst. veg. 236. — Abbild. Plenck. t. 163). — Diese Pflanze wird vorzu in Spanien zum Sodabrennen verwendet.

2. Salsola Kali *Linn.*, gemeines Salzkraut, an den Küst aller europäischen Meere, so wie von Asien und Nordamerika, auch an s und nicht salzigen Stellen im Innern vieler Länder; im Juli u. Aug. bl. — Specif. Char. Stengel aufrecht oder niederliegend, meist sp ästig; Blätter fast stielrund, pfriemlich, dornspitzig, abstehend; Blüthe zeln in den Blattwinkeln sitzend; Blüthenhülle bei der Fruchtreife kno nervenlos; Anhängsel groß, rundlich, häutig, ausgebreitet. Aendert ab: haarig-rauh und ganz kahl, ferner mit dünnen fädlichen und mit dicken gelig-pfriemförmigen Blättern. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. Mößl. I. S. 420. Nees u. Eberm. II. S. 467. — Abbild. Sc Haloph. t. 1. f. 5. Plenck t. 162). — Nur die am Seestrande senden Pflanzen werden zur Gewinnung der Soda benutzt.

3. Salsola Tragus *Linn.* (S. spinosa *Lam.*), bockisches oder borniges Salzkraut, an den Küsten des Mittelmeeres (⊙). — Spec. Char. Stengel meist niederliegend oder aufsteigend; Blätter pfriemlich, dornspitzig, aufrecht; Blüthen einzeln in den Blattwinkeln sitzend: Blüthenhülle bei der Fruchtreife häutig, 1nervig; Anhängsel kurz, knorpelig, aufrecht-abstehend. (Wird von Manchen für eine blose Spielart der vorigen gehalten). (Beschreib. De Cand. fl. franç. III. p. 396 u. VI. p. 373. Vergl. auch Mert. und Koch. II. S. 322). Von dieser und der vorhergehenden Art war früher die Pflanze (Herba Tragi) als diuretisches Mittel im Gebrauche.

4. Salsola Soda *Linn.* (S. longifolia *Lam.*), langblättriges Salzkraut, an den Meeresküsten und auf salzigem Boden im Binnenlande des südl. Europa, nördl. Afrika und westl. Asiens; im Aug. u. Sept. bl. (⊙). — Spec. Char. Stengel aufsteigend oder weitschweifig, ästig, kahl; Blätter linealisch, halbstielrund, spitzlich, kurz-stachelspitzig; Blüthenhülle bei der Fruchtreife häutig, die Zipfel in der Mitte quer gekielt. (Beschreib. Mert. und Koch II. S. 322. Mössl. I. S. 420. Geig. II. 1. S. 673, nebst der vorhergehenden. Nees u. Eberm. II. S. 467. Rich. I. S. 269. — Abbild. Jacq. Hort. Vindeb. t. 68. Plenck t. 161). Auch diese Pflanze kam früher (als Herba Salsolae s. Kali majoris) als Diureticum in Anwendung.

Zur Bereitung der Soda werden ferner benutzt:

1. Salicornia herbacea *Linn.*, krautiges Glasschmalz (Diandria Monogynia), an den Seeküsten von Europa und Amerika, so wie an Salzquellen; von Aug. bis Oct. bl. (⊙). — Gatt. Char. Blüthen einer fleischigen Spindel eingesenkt und ein gegliedertes Kätzchen darstellend. Blüthenhülle schlauchförmig, bauchig, ungetheilt, bleibend. Staubgefäße 2 oder 1. Griffel sehr kurz; Narbe 2 — 3theilig. Karyopse etwas mond- oder nierenförmig, von der aufgetriebenen, schwammigen Blüthenhülle umschlossen. Keim hufeisenförmig, im Umfange des Eyweißkörpers. (Zuweilen sind die Blüthen polygamisch). — Specif. Char. Stengel krautig, aufrecht oder aufsteigend, blattlos, gegliedert, ästig; Aeste gegenständig, abstehend oder aufrecht; Glieder verkehrt-kegelig; Gelenkscheiden zusammengedrückt, ausgerandet-2spaltig; Aehren nach oben verdünnt. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 289. Mössl. I. S. 43. Geig. II. 1. S. 359. Nees u. Eberm. II. S. 468. — Abbild. Plenck t. 8. Schkuhr I. t. 1). — Ausserdem, daß diese Pflanze eine gute Soda liefert, ist dieselbe (Herba Salicorniae) in manchen Ländern als antiscorbutisches Mittel im Gebrauche und wird als Salat genossen.

2. Salicornia fruticosa *Linn.*, strauchiges Glasschmalz, an sandigen Küsten, vorzüglich des Mittelmeeres; von Juli bis Sept. bl. (♃). — Specif. Char. Stengel holzig, aufsteigend, blattlos, gegliedert, ästig; Aeste gegenständig, aufrecht; Glieder kurz, walzig; Gelenkscheiden stielrund, stumpf-2zähnig; Aehren nach oben verdickt, stumpf. (Beschreib. Mert. u. Koch. I. S. 293. Mössl. I. S. 44).

3. Salicornia arabica *Pall.* — *Linn.* suppl. (Halocnemon arabi-

cum *Spreng.*), arabisches Glasschmalz, in Arabien, ein kleiner Halbstrauch. — Specif. Char. Stengel holzig, aufrecht, beblättert, gegliedert, ästig; Aeste wechselständig, krautig; Glieder eyförmig; Blätter wechselständig, scheidig, stumpf; Aehren eyförmig, holperig. (Beschreib. Vahl Enumer. plant. p. 12. — Abbild. Pallas illustr. pl. t. 5 und 6). Auch diese Art wird wie die vorigen und noch andere Arten dieser Gattung zur Gewinnung der Soda benutzt.

Zu den Soda liefernden Pflanzen gehören ferner noch mehrere Arten der Gattung

Atriplex *Tournef.*, Melde (Pentandria Digynia). — Gatt. Char. Blüthen polygamisch. ☿: Blüthenhülle 5theilig, bleibend. Staubgefäße den Zipfeln gegenständig. Fruchtknoten fast kugelig; Griffel 2 oder 1 mit 2 Narben; diese pfriemlich, spitz, flaumig; (meistens ist jedoch das Pistill in diesen Blüthen verkümmert). ♀: Blüthenhülle 2spaltig oder 2theilig. Fruchtknoten zusammengedrückt; Griffel und Narben wie bei ☿. Karyopse aufrecht, in der vergrösserten, 2klappigen Blüthenhülle versteckt, mit krustiger, zerreiblicher Fruchthülle; äussere Samenhaut knorpelig, hart, innere fein-häutig. Keim hufeisenförmig, im Umfange des Eyweißkörpers.

1. Atriplex littorale *Linn.*, Strandmelde, an sandigen, salzigen Stellen, vorzüglich an sumpfigen Plätzen, an den Küsten der nördl. europ. Meere; von Juli bis Sept. bl. (☉). — Specif. Char. Stengel krautig, sammt den Aesten aufrecht; Blätter wechselständig, lineal-lanzettlich oder linealisch, scharf-gezähnt oder ganzrandig; Blüthenhülle bei der Fruchtreife rautenförmig-eyrund, gezähnt; Blüthenknäule steif-aufrechte Aehren bildend. Aendert in der Größe der ganzen Pflanze (von 3 — 4″ bis zu 2′) und in der Gestalt der Blätter sehr ab. Eine sehr kleine Form mit linealischen, dicklichen Blättern ist Atriplex marina *Pers.* und Linné's A. marina scheint auch zu A. littorale zu gehören. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 317. Abbil. I. S. 431).

2. Atriplex portulacoides *Linn.*, Portulakmelde, an den Seeküsten aller europ. Länder, in Sibirien und am Kap; im Juli u. Aug. bl. (♃). — Specif. Char. Stengel strauchig, aufsteigend, ästig; Blätter gegenständig, verkehrt-eyrund-länglich, stumpf, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, etwas fleischig; Blüthenhülle bei der Fruchtreife verkehrt-3eckig, 3lappig, sitzend; Blüthenknäule eine kleine gipfelständige Rispe bildend. (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 318. Abbil. I. S. 428). Ausser der Benutzung dieser Pflanze auf Soda werden die jungen Sprossen wie Kapern eingemacht und genossen.

3. Atriplex Halimus *Linn.*, strauchige Melde, an den südl. Küsten von Europa, Aegypten, am Kap, auch in Virginien und Neuholland (♄, G). — Specif. Char. Stamm holzig, aufrecht, sehr ästig; Blätter wechselständig oder gegenständig, länglich, etwas rautenförmig, stumpf, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig, grau-schülferig, etwas fleischig; Blüthenhülle bei der Fruchtreife rautenförmig, ganzrandig, auf dem Rücken

nit Höckerchen; Blüthenknäule kurze, winkel= und gipfelständige Aehren bildend. Beschreib. Mibl. I. S. 428). Auch von dieser Art werden die Blätter als Salat genossen.

Ausser den bis jetzt genannten Pflanzen werden von den Schriftstellern noch manche andere angegeben, welche in den verschiedenen Küstenländern zur Gewinnung der Soda dienen. Dahin gehören aus der Familie der Chenopodeae Pentandr. Digynia): Anabasis aphylla *Linn.*, an den Küsten von Spanien, Nordafrika und Kleinasien; ferner aus der Familie der Ficoideae (Icosandr. Pentag.): Aizoon hispanicum *Linn.*, an den spanischen Küsten, Mesembryanthemum crystallinum, M. nodiflorum und M. copticum *Linn.* f. S. 143); aus der Fam. Tamariscinae *Bartl.* (Polyandr. Polygyn.): Reaumuria vermiculata *Linn.*, an den Küsten von Sicilien, Aegypten und der Berberei; aus der Familie der Umbelliferae (Pentandr. Digyn.): Crithmum maritimum *Linn.*, an den Küsten Englands und des Mittelmeeres (s. S. 168); aus der Familie der Plantagineae (Tetrandr. Monog.): Plantago maritima *Linn.* und Pl. squarrosa *Murr.* (s. S. 313); aus der Familie der Coniferae? (Dioecia Tetrandr.): Batis maritima *Linn.*, in Westindien; aus einer noch zweifelhaften Familie (Decandr. Pentagyn.): Suriana maritima *Linn.*, in Westindien; aus der Familie der Juncagineae (Hexandr. Trigyn.): Triglochin maritimum *Linn.*, an Seeküsten und Salzquellen in Europa und Nordamerika, Triglochin palustre *Linn.*, an gleichen Standorten und überhaupt auf sumpfigen Wiesen.

Die Asche der genannten und wohl noch anderer Seestrandspflanzen, welche beim Verbrennen zu großen Klumpen zusammenbäckt, bildet die Soda (Soda), welche aus dem südl. Europa und von den afrikanischen Küsten am Mittelmeere zu uns gebracht wird. Man unterscheidet mehrere Sorten: die alexandrinische, alicantische und französische Soda, von welchen die letztere von weit geringerer Güte und daher weniger geschätzt ist. Alle diese Sodasorten sind aber sehr unrein und enthalten, ausser unvollkommen-kohlensaurem Natron, einen Antheil von geschwefeltem Natron, ferner kohlensaures, salzsaures und schwefelsaures Natron, kohlensaures und schwefelsaures Kali, kieselsaures Eisen und eine unlösliche, erdartige Asche. Um das basisch-kohlensaure Natron, das Sodasalz (Sal Sodae) des Handels, daraus zu gewinnen, muß die Soda durch ein eigenes Verfahren wiederhohlt gereiniget werden. In neuerer Zeit wird aber das Natron (künstliche Soda, Soda facticia) im Großen vorzüglich aus schwefelsaurem Natron (Glaubersalz) dargestellt, daß jetzt die rohen Sodasorten weit weniger wie früher benutzt werden.

Von diesen hier erwähnten, eigentlichen Sodasorten muß die Varecsoda oder Kelpsoda wohl unterschieden werden, welche man durch das Verbrennen verschiedener Seealgen gewinnt (vergl. bei der Familie Algae).

165. Gattung. BETA Tournef. Mangold.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle 5spaltig, bleibend. Staubgefäße den Zipfeln gegenständig, auf einem fleischigen, den Fruchtknoten umgebenden, Ringe befestigt. Fruchtknoten platt, eyrund, zur Hälfte mit der Blüthenhülle verwachsen. Narben 2 — 3, sitzend, ey-lanzettlich, spitz. Karyopse in die Substanz des untern Theils der bleibenden Blüthenhülle eingeschlossen. Fruchthülle dünn, lederig. Keim hufeisenförmig, im Umfange des Eyweißkörpers.

257. *Beta vulgaris* DC. Gemeiner Mangold.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, mit schlanken Aesten, kahl, wie die ganze Pflanze; Blätter gestielt, eyrund-länglich, wellig, die grundständigen sehr groß; Blüthen zu 3 — 4 geknäuelt, in schlanke, deckblättrige Aehren zusammengestellt.

Man kann bei der kultivirten Pflanze mancherlei Spielarten und Modificationen unterscheiden, von welchen die vorzüglichsten sind:

Subspec. A. Cicla, eigentlicher Mangold; mit dünner, walziger Wurzel (Beta vulgaris var. Cicla ζ. und η. *Linn. sp. 3. ed.* 322. Beta Cicla *Auctor*).

Diese Unterart kommt der ursprünglichen Form am nächsten. Davon giebt es wieder a. eine schmalrippige (angustinervia), b. eine breitrippige (latinervia, Rippen- od. römischer Mangold) u. c. eine krausblättrige Spielart (crispa), bei welchen selbst wieder, nach der Farbe der Blattstiele und Nerven, verschiedene Abänderungen vorkommen: α. alba *DC.*, weißer oder blasser Mangold (Beta Cicla *Linn. syst.* 217. B. hortensis *Mill.*); β. flavescens *DC.*, gelber Mangold; γ. rubra *DC.* rother Mangold.

Subspec. B. macrorhiza, dickwurzeliger Mangold: mit dicker rübenförmiger Wurzel (Beta vulgaris var. rubra α — ε *Linn. sp. 3. ed.* 322. Beta vulgaris *Auctor*).

Diese durch Kultur entstandene Unterart ändert wieder ab: α. alba, mit weißer Wurzel (weiße Runkelrübe); β. lutea, mit gelber Wurzel (gelbe Runkelrübe); γ. zonata, mit aussen rother, auf dem Querschnitte mit weißen und rothen Ringen versehener Wurzel (Dickrübe, Raunsche); δ. rubra, mit aussen und innen blutrother Wurzel, rothem Stengel und Blattrippen (rothe Rübe oder Rothrübe.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 319. Mößl. Handb. I. S. 435. Geig. Handb. II. 1. S. 639. Rich. Med. Bot. I. S. 272.

Abbild. Plenck plant. med. t. 169 (Subsp. B. δ.) u. t. 170 (Subsp. A. α).

Vorkommen. An den Küsten des Mittelmeeres in Europa, Asien und Afrika wild; seit undenklichen Zeiten in vielen Ländern der Erde im Großen angebaut. Juni, Juli. ⊙ und ♂.

Gebräuchl. Theil. Die fleischige Wurzel der zweiten Unterart und zwar vorzüglich der gelben Runkelrübe und Dickrübe: Radix Betae, Runkelrübe.

Eigensch. Geruch unbedeutend; Geschmack süßlich u. schleimig.

Vorw. Bestandth. Schleim, gemeiner Zucker u. Schleimzucker.

Anwendung. Zur Bereitung des Runkelrübenzuckers, welcher häufig statt des Rohrzuckers benutzt wurde u. zum Theil jetzt noch benutzt wird, diesem an Güte nicht nachsteht und denselben daher überall ganz gut ersetzen kann. (Vergl. das Weitere über den Zucker bei Saccharum officinarum, Fam. Gramineae).

Die frischen Blätter, namentlich von der ersten Unterart (Folia Betae s. Ciclae) dienen zuweilen äusserlich bei durch blasenziehende Mittel wund gewordenen Stellen der Haut, ferner bei Entzündungen, Kopfschmerzen ꝛc. als kühlendes Mittel. Ihre Benutzung, so wie die der Wurzel der zweiten Unterart für die Küche und zum Viehfutter ist bekannt.

* Aus der Familie der Phytolacceae *R. Br.* ist zu erwähnen:

Phytolacca decandra *Linn.*, gemeine Kermesbeere (Decandria Decagynia), aus Nordamerika stammend, im südlichen Europa häufig angebaut und verwildert, auch bei uns zuweilen als Zierpflanze in Gärten gezogen; im Aug. und Sept. bl. (♃, 5 — 7' hoch). — Gatt. Char. Blüthenhülle gefärbt, blumenartig, 5blättrig, bleibend. Staubgefäße von verschiedener Zahl (10, 8, 7, 12 u. 20) am Grunde der Blüthenhülle befestigt. Fruchtknoten platt-kugelig, aus 10 — 8 (auch 5, 6, 7 u. 9) locker verbundenen Karpellen bestehend und mit eben so vielen kurzen bleibenden Griffeln versehen; Narben klein, kopfig. Beere durch Verwachsung der Karpellen meist 10 — 8furchig, 10 — 8fächerig, mit 1samigen Fächern. — Specif. Char. Stengel krautig, aufrecht, ästig, kahl, wie die ganze Pflanze; Blätter gestielt, eyrund-länglich, stachelspitzig, ganzrandig, wellig; Trauben reichblüthig, lang-gestielt, den Blättern gegenständig; Blüthen mit 10 Staubgefäßen und 10 Griffeln. [Beschreib. Mert. u. Koch III. S. 365. Mößl. I. S. 771. Geig. II. 2. S. 992. Nees u. Eberm. II. S. 470. Rich. I. S. 274. — Abbild. Plenck t. 357). — Die Wurzel, Blätter und (unreifen) Beeren (Radix, Herba et Baccae Phytolaccae s. Solani racemosi), ohne Geruch aber von scharfem Geschmacke, wirken heftig purgirend und brechenerregend und werden in Nordamerika innerlich als Brechmittel, als Vorbauungsmittel gegen die Wasserscheu, bei chronischen Rheumatismen, äusserlich als Reiz- und Aetzmittel bei krebshaften und andern bösartigen Geschwüren, für sich oder in verschiedenen Zubereitungen angewendet. Die Wurzel wird, wie bei uns der Senf, zu Kataplasmen und auch die Samen werden wie Senf benutzt. Der ro-

the Saft der reifen Beeren soll in Frankreich und Italien zum Färben der Weine dienen, während die jungen Sprossen, da sie durchs Kochen alle Schärfe verlieren, als wohlschmeckende Speise genossen werden.

LIV. Familie. POLYGONEAE *Juss.*

166. Gattung. RUMEX *Linn.* (*Plin.*) Ampfer.

(Hexandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, bleibend, die 3 äussern Blättchen abstehend oder zurückgeschlagen, kleiner, die 3 innern aufrecht, größer (selten alle aufrecht). Staubgefäße paarweise den äussern Blättchen gegenständig; Staubfäden fädlich, oft haardünn; Staubbeutel länglich, sehr beweglich, zuletzt an der Spitze 2spaltig. Fruchtknoten 3seitig; Griffel fein-fädlich, zurückgebogen; Narben groß, pinselförmig. Karyopse 3seitig, mit fester, lederiger Fruchthülle (nußartig), durch die vergrößerten, klappenartig-zusammenschließenden innern Blüthenhüllblättchen verdeckt; diese (hier Klappen genannt) mit einer körnerförmigen Schwiele versehen (schwielig) oder schwielenlos.

Bei allen Arten stehen die gestielten Blüthen in wechselständigen Büscheln, welche an den Zweigen unterbrochene, scheinquirliche Trauben bilden. Die Stengel sind am Grunde der Blattstiele mit trockenhäutigen, meist sehr vergänglichen Tuten umgeben. Die Gattung zerfällt in:

a. Arten mit Zwitterblüthen.

258. 1. † *Rumex obtusifolius* Linn. Stumpfblättriger Ampfer.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig; Aeste aufrecht-abstehend; Blätter gestielt, ziemlich eben, die untersten herz-eyförmig, stumpf oder spitzlich, die mittlern herzförmig-länglich, spitz, die obersten lanzettlich; Trauben blattlos, mit etwas entfernten Büscheln; Klappen eyrund-3eckig, am Grunde pfriemlich-gezähnt und netzaderig, in eine längliche, stumpfe, ganzrandige Schneppe vorgezogen, alle schwielig (die Schwiele der beiden hintern Klappen oft schwächer).

Aendert ab: kahl oder kurzhaarig-schärflich; mit kürzern oder längern Zähnen der Klappen; mit blutrothem Stengel, Trauben, Blattstielen und Nerven, var. *β* discolor *Wallr.* (R. purpureus *Poir.*); ferner mit kleinern, weniger gezähnten Klappen, var. *γ.* microcarpus *M. et Koch.* (R. sylvestris *Wallr.*).

Synon. Gemeine Grindwurz.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 610. Mößl. Handb. I. S. 595. Geig. Handb. II. 2. S. 815. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 445.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 14 u. t. 17. fig. b. (nat. Uebers. t. 106 u. t. 109. fig. b).

Vorkommen. An Bächen und Flüssen, in Wiesen und Weidengebüschen, an Mauern, auf Schutthaufen, in Baumgärten und Hecken, fast in ganz Europa. Juli, Aug. ♃.

59. 2. † *Rumex crispus* Linn. Krauser Ampfer.

Specif. Char. Stengel aufrecht, fast vom Grunde an ästig ...ltner einfach); Aeste aufrecht-abstehend; Blätter gestielt, lanzett...h, spitz, am Grunde verschmälert, wellig und kraus; Trauben blatt...s, mit genäherten Büscheln; Klappen rundlich, etwas herzförmig, ...mpf, ganzrandig oder am Grunde etwas gezähnelt, netzaderig, ...e schwielig.

Aendert ebenfalls ab mit kahlem und kurzhaarig-schärflichem Stengel.

Synon. Krausblättrige Grindwurz, Mengelwurz.

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. II. S. 608. Mößl. Handb. I. S. 594. Geig. Handb. II. 2. S. 814. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 446.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 15 u. t 17. fig. c. (nat. Uebers. t. 107 u. t. 109. fig. c).

Vorkommen. Auf Wiesen, am Ufer der Bäche und Flüsse im Gebüsche, an Landstraßen, auf Schutt und selbst zwischen dem Getreide, in dem größten Theile von Europa. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von diesen beiden Arten, und vorzugsweise von der erstern, die Wurzel: Radix Lapathi acuti s. Oxylapathi, Grindwurzel.

Eigensch. Geruch unbedeutend; Geschmack herb-bitter, etwas scharf (bei der ersten Art stärker).

Vorw. Bestandth. Gerbestoff u. bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Auflösend, gelind-abstringirend, die Absonderungen, besonders in der Haut befördernd.

Anwendung. Bei chronischen Hautkrankheiten (in Abkochung, innerlich als Trank, äusserlich zu Waschungen).

Die Wurzeln von verschiedenen andern Ampferarten besitzen ähnliche Ei...schaften und Wirkung und werden auch wohl nicht selten als Radix Lapa... acuti eingesammelt. Dahin gehören die Wurzeln von:

3. Rumex pratentis *Mert. et Koch.*, Wiesenampfer (R. cris...us *Wallr.* R. acutus *Spreng.* und mehrerer andere Art.), auf Wiesen ...d Grasplätzen, in Hainen in verschiedenen Gegenden Deutschlands; im Juni

und Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, mit auf-recht-abstehenden Aesten; Blätter gestielt, ziemlich eben, die untersten herzför-mig-länglich, spitz, die obersten lanzettlich; Trauben blattlos, mit genäher-ten Büscheln; Klappen eyrund, etwas herzförmig, stumpf, vom Grunde bis zur Mitte scharf-gezähnt und netzaderig, alle schwielig. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 609. Mößl I. S. 594. Geig. II. 2. S. 817. Nees u. Eberm. II. S. 445). (Eine Art, welche häufig mit den verwandten verwechselt wird und gleichsam zwischen den beiden vorhin genannten in der Mitte steht).

4. Rumex Nemolapathum *Ehrh.*, Waldampfer (R. nemorosus *Schrad.* R. acutus *β. Huds.*), in schattigen, feuchten Laubwaldungen in einem großen Theile von Europa; von Juni bis Aug. bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, oberwärts ästig, mit geraden, aufrecht-abstehenden Aesten; Blätter gestielt, eben, die untersten herzförmig-länglich, stumpf oder spitz, die mittlern herzförmig-lanzettlich, zugespitzt; Trauben fast blattlos, mit entfernten Büscheln; Klappen lineal-länglich, stumpf, ganzrandig, am Grunde netzaderig, nur eine derselben schwielig. — Aendert ab mit blutrothem Stengel, Blattstielen und Nerven: var. *β.* sanguineus *Wallr.* (Rumex sanguineus *Linn.*); wahrscheinlich nur durch Kultur entstanden. (Beschreib. Mert und Koch II. S. 611. Mößl. I. S. 595. Geig. II. 2. S. 817. Nees u. Eberm. II. S. 446. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 16. u. t. 17. fig. a, nat. Ueb. t. 108 u. t. 109 fig. a). — Die Wurzel der blutrothen Abart war früher auch unter dem Namen Drachen-grindwurzel (Radix Lapathi sanguinei) im Gebrauche.

5. Rumex conglomeratus *Schreb.*, geknäuelter Ampfer (R. acutus *Smith.*), auf feuchten Waldstellen, an Flußufern, Gräben und Land-straßen fast in ganz Europa; von Juni bis Aug. bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, fast vom Grunde an ästig, mit weit-abstehenden, aufstei-genden Aesten; Blätter gestielt, ziemlich eben, die untersten herz- oder eyför-mig-länglich, stumpf oder spitz, die mittlern herzförmig-lanzettlich, zugespitzt; Trauben beblättert, mit entfernten Büscheln; Klappen lineal-länglich, stumpf, ganzrandig, am Grunde netzaderig, alle schwielig. Hierher gehört: var. *β.* pycnocarpus *Wallr.*, der dickschwielige, mit stark-runzeligen Klappen und weit-ausgesperrten Aesten (R. divaricatus *Thuill.* R. Winterli *Auct.*). (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 612. Mößl. I. S. 595. Geig. II. 2. S. 817, sehr kurz.)

Bemerk. Sehr unrichtig ist es, wenn manche Schriftsteller (wie Kl. Med. Bot. I. S. 252) noch von einem Rumex acutus *Linn.* sprechen, der die Grindwurzel liefern soll. Kein Botaniker ist im Stande, mit Sicherheit anzugeben, welche Art Linné unter diesem Namen verstanden hat. Daher wurden bald die 3 vorhergehenden, bald die folgende Art für den R. acutus gehalten, wie die Synonyme derselben zeigen.

Aus dieser Gattung sind noch mehrere andere Arten zu erwähnen, wel-che früher gebräuchlich waren und zum Theil jetzt noch mehr oder weniger be-nutzt werden:

6. Rumex Hydrolapathum *Huds.*, Riesenampfer (R. Britanica *Huds.* ed. I. R. acutus *Wahlenb.*), in Teichen, tiefen Wassergräben, am Uferrande der Bäche und Flüsse, in dem größten Theile von Europa; im Juli und Aug. bl. ♃, (4 — 6′ hoch). — Specif. Char. Stengel aufrecht, oberwärts ästig; Blätter gestielt, lanzettlich, zugespitzt, nach dem Grunde verschmälert, eben, am Rande klein-wellig-gekerbt (die untersten 1½ — 2′ lang); Trauben blattlos; Klappen eyrund-3eckig, ganzrandig oder unterwärts gezähnelt, netzaderig, alle schwielig. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 615. Mößl. I. S. 597. Geig. II. 2. S. 818). — Davon war die Wurzel (Radix Britaunicae s. Hydrolapathi), welche ähnliche Eigenschaften und Wirkung wie die Grindwurzel besitzt, wie diese im Gebrauche, und soll jetzt noch namentlich in England und Schweden gegen Scorbut, Mundgeschwüre, das Pulver aber als Zahnpulver angewendet werden. Auch die Blätter wurden zu ähnlichen Zwecken verwendet.

Mit dieser Art sind leicht zu verwechseln: Rumex maximus *Schreb.*, ansehnlicher Ampfer (R. acutus *Hartm. Schulz. starg.* R. heterophyllus *Schulz. ibid. suppl.*), an gleichen Standorten, doch in manchen Ländern seltner; die Klappen wie bei R. Hydrolapathum, nur mehr herzförmig, die untersten Blätter länglich, spitz, am Grunde nicht verschmälert, sondern schief eyrund oder herzförmig. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 616. Mößl. I. S. 597); — ferner: Rumex aquaticus *Linn.*, Wasserampfer, an gleichen Standorten wie R. Hydrolapathum, doch weniger allgemein verbreitet; sehr leicht zu unterscheiden an den herzförmigen, schwielenlosen Klappen und den untersten herzförmig-eyrunden Blättern, welche spitz u. am Grunde verbreitert sind. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 617. Mößl. I. S. 298. Geig. II. 2. S. 818). Nach Geiger wäre die Wurzel des letztern die eigentliche Ratix Britanicae. Auch die nußartigen Früchte sollen in neuerer Zeit mit Erfolg gegen Durchfall und Ruhr angewendet worden seyn.

7. Rumex Patientia *Linn.*, Gartenampfer, Geduldampfer, Gemüseampfer oder englischer Spinat, im südlichen Europa und im Orient einheimisch; bei uns in Gärten kultivirt und zuweilen auf ungebautem Lande und auf Wiesen verwildert; im Juli u. Aug. bl. ♃, (3 — 5′ hoch.) — Specif. Char. Stengel aufrecht, oberwärts ästig; Blätter gestielt, die untersten eyförmig-lanzettlich, zugespitzt, die obersten lanzettlich; Trauben blattlos; Klappen rund-herzförmig, stumpf, ganzrandig oder kaum gezähnelt, netzaderig, nur eine derselben schwielig. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 607. Mößl. I. S. 593. Geig. II. 2. S. 813. Rich. I. S. 251. — Abbild. Plenck. t. 282). — Von diesem Ampfer wurde früher die Wurzel (Radix Patientiae, Lapathi hortensis s. sativi) als blutreinigendes und gelind-eröffnendes Mittel, theils gegen Scorbut, theils wie die Grindwurzel gegen Hautkrankheiten angewendet, und in Frankreich soll sie noch jetzt als Volksmittel in großem Rufe stehen. Sie wurde auch unter dem Namen Mönchsrhabarber (Rad. Rhabarbari Monachorum) mit der Wurzel der folgenden Art verwechselt. Die Blätter, welche häufig als Gemüse genossen

und für antiscorbutisch gehalten werden, benutzt man zuweilen jetzt noch zu Frühlingskuren.

b. Arten mit diöcischen oder polygamischen Blüthen.

8. Rumex alpinus *Linn.*, Alpenampfer, Alpengrindwurz, auf den Alpen des mittlern Europa, besonders in Deutschland und der Schweiz; von Juni bis Aug. bl. ♃. (3 — 4' hoch). — Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig; Blätter gestielt, die grundständigen rundlich- oder eyrund-herzförmig, abgerundet-stumpf oder mit einer ganz kurzen aufgesetzten Spitze; Blattstiel oberseits rinnig; Trauben blattlos, in sehr gedrungenen Rispen; Klappen herz-eyförmig, häutig, netzaderig, ganzrandig oder schwach-gezähnelt, alle schwielenlos. Blüthen polygamisch. (Nach Mert. u. Koch sind die Blüthen zwitterig, aber in vielen gelangen die Fruchtknoten nicht zur Ausbildung.) (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 617. Mößl. I. S. 598. Geig. II. 2. S. 821; aber nach Sprengel syst. II. S. 162 eine Klappe als schwielig angegeben, was nicht der Fall ist. Nees u. Eberm. II. S. 448. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 10 u. 11, nat. Ueb. t. 110 u. 111). — Die trockne Wurzel, von herbem und bitterm Geschmack, ist die eigentliche Mönchsrhabarber (Radix Rhabarbari Monachorum), welche noch hie und da in den Officinen vorkommt, früher statt der ächten Rhabarber bei Würmern und Durchfall angewendet wurde, auch nicht selten statt Rhapontikwurzel verkauft, aber höchstens noch zuweilen in der Thierarzneikunde benutzt wird.

9. Rumex Acetosa *Linn.*, gemeiner Ampfer, gemeiner Sauerampfer, auf Wiesen und Triften, an Wegen und Wäldern, in ganz Europa und in Mittelasien; von Mai bis Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach, kahl oder flaumhaarig; Blätter eyrund- oder länglich-pfeilförmig (selten spießförmig), geadert, die untern gestielt, die obern sitzend, umfassend; Trauben blattlos, locker, in einer gipfelständigen Rispe; Klappen rundlich-herzförmig, ganzrandig, häutig, netzaderig, am Grunde mit einem abwärts gerichteten Schüppchen, sonst schwielenlos. Blüthen diöcisch. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 619. Mößl. I. S. 600. Geig. II. 2. S. 819. Rich. I. S. 429. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 16, nat. Ueb. t. 112). Die Wurzel (Rad. Acetosae) wurde früher ebenfalls wie die Grindwurzel angewendet; die Blätter (Herba Acetosae) und der frisch-ausgepreßte Saft, von herbsauerm Geschmacke, gelten als antiscorbutisches Mittel und wurden auch wohl bei Gallenfiebern und leichten Entzündungen der Verdauungsorgane zu kühlenden Abkochungen verordnet.

10. Rumex scutatus *Linn.*, schildförmiger Ampfer, römischer Sauerampfer, in Gebirgsgegenden, in Felsenritzen, an und auf Mauern im mittl. u. südl. Europa; von Mai bis Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufsteigend, hin- und hergebogen, ästig, wie die ganze Pflanze bläulich-bereift; Blätter gestielt, die untern breit-eyrund-geigenförmig, am Grunde herz-spießförmig, die obern mit dreieckigen oder lanzettlichen Mittellappen; Trauben blattlos, sehr locker, in gipfelständigen Rispen; Klappen

rundlich-herzförmig, ganzrandig, häutig, netzaderig, schwielenlos. Blüthen polygamisch; die äussern Blättchen der Blüthenhülle bei der Fruchtreife anliegend. (Auch hier sind die Blüthen eigentlich zwitterig, aber in vielen schlägt der Fruchtknoten fehl). Diese Art ändert in der Form der Blätter häufig ab u. als solche Abänderungen sind zu betrachten: Rum. glaucus *Jacq.*, bei welchen die Seitenbuchten der Blätter fehlen, und Rum. hastifolius *M. Bieb.*, mit engen aber tiefen Seitenbuchten der Blätter, wobei der Mittellappen meist breiter als lang ist. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 618. Mößl. I. S. 599. Geig. II. 2. S. 819). Die herbsauern, etwas angenehmer als die der vorigen Art schmeckenden Blätter (Herba Acetosae rotundifoliae s. romanae) können zu gleichen Zwecken benutzt werden.

11. Rumex Acetosella *Linn.*, kleiner Ampfer oder kleiner Sauerampfer, auf Triften, Brachfeldern und Sandstrecken in ganz Europa, in Mittelasien und Nordamerika; vom Mai bis Juli bl. ♃. — Specif. Char. Stengel aufsteigend, hin- und hergebogen, vom Grunde an ästig; Blätter spießförmig, mit lanzett-linealischem Mittellappen; Trauben blattlos, locker, in gipfelständigen Rispen; Klappen eyrund, ganzrandig, netzaderig, schwielenlos. Blüthen diöcisch. Die äussern Blättchen der Blüthenhülle bei der Fruchtreife anliegend. Diese Art ändert ab: größer und kleiner, mit breitern und schmälern Blättern und Oehrchen derselben. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 628. Mößl. I. S. 599. Geig. II. 2. S. 820). — Auch von dieser Art haben die Stengel und Blätter wie von den beiden vorhergehenden einen starken, herbsauern Geschmack. Alle drei Arten enthalten vieles saure kleesaure Kali, und können zur Gewinnung des Sauerkleesalzes (Sal Acetosellae s. Oxalium) benutzt werden. Doch wird der größte Theil des jetzt im Handel vorkommenden Salzes von den S. 53 u. 54 genannten Sauerklee-Arten gewonnen.

167. Gattung. RHEUM *Linn.* (*Diosc.*). Rhabarber.

(Enneandria Trigynia).

Gatt. Char. Blüthenhülle 6theilig, bleibend, die 3 äussern Zipfel kleiner. Staubgefäße im Grunde der Blüthenhülle befestigt. Staubbeutel oval, über der Basis angeheftet, ganz. Fruchtknoten 3seitig; Griffel sehr kurz, nach oben verdickt, zurückgebogen; Narben 3, schildförmig oder fast kopfig. Karyopse 3seitig, 3flügelig, mit fester, lederiger Fruchthülle (nußartig), am Grunde von der verwelkten Blüthenhülle umgeben.

Bei allen Arten stehen die kleinen gestielten Blüthen in wechselständigen Büscheln, welche blattlose, an dem hohen, dicken Stengel in Rispen zusammengestellte Trauben bilden. Alle Arten haben aufrechte, nur in blühende Äste zertheilte und an den Basen der Blattstiele mit großen häutigen Tuten umgebene Stengel.

260. 1. *Rheum australe* Don. Südliche Rhabarbar.

Specif. Char. Stengel, wie die ganze Pflanze, fein-weichstachelig-rauh; Blätter rundlich- oder länglich-herzförmig, stumpf oder spitz, etwas wellig, die stengelständigen gestielt; Blattstiele an den Seiten zusammengedrückt, 6 — 8kantig; Staubfäden am Grunde verwachsen; Frucht im Umrisse eyrund.

Sehr ausgezeichnet durch bräunlich-purpurrothe Blüthen und eine mit röthlich-braunem Farbestoff erfüllte Samenhaut!

Synon. Rheum Emodi *Wallich.*, Emodi- oder Himalaya-Rhabarber.

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 445 (nach einer sehr jungen Pflanze, nicht ganz übereinstimmend mit der von Don u. Hayne gegebenen Beschreibung). Geig. Handb. II. 2. S. 886; aber zugleich mit den übrigen Arten nur ganz im Allgemeinen.

Abbild. Hayne Arzn.-Gew. XII. t. 6.

Vorkommen. Auf der großen Hochebene des Himalaya-Gebirges in Mittelasien (11000 engl. Fuß über der Meeresfl.), ferner in China, Nepal und der Tartarei. Juni. ♃ (2′ hoch im wilden Zustande).

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Rhabarbari, s. Rhei (vera), (ächte) Rhabarber oder Rhabarberwurzel.

Die im Handel vorkommenden Sorten sind: 1. Radix Rhei moscovitici (bucharici, rossici, sibirici s. optimi) russische Rhabarber, beste Sorte (Beschreib. Geig. II. 2. S. 887. Nees u. Eberm. II. S. 456. Rich. I. S. 254. — Abbild. Göbel pharm. Waarenk. II. 1. t. fig. 2 u. 3);

2. Rhadix Rhei chinensis (indici, tatarici, persici s. danici), chinesische Rhabarber (Beschreib. Geig. II. 2. S. 889. Nees u. Eberm. II. S. 456. — Abbild. Göb. a. a. O. t. 2. fig. 1 — 4).

Die früher noch vorgekommenen, nach den Ländern ihrer Ausfuhr genannten Sorten: wie Rad. Rhei turcici, levantici s. alexandrini, türkische, levantische oder alexandrinische Rhabarber, scheinen ebenfalls zur chinesischen Rhabarber gehört zu haben.

Als eine dritte Sorte der ächten Rhabarber wird noch angegeben: Radix Rhei albi s. imperialis, weiße (russische) Rhabarber (Beschreib. u. Abbild. Göb. a. a. O. S. 1. t. 1. fig. 1, a — d), welche aber bei uns nicht im Handel vorkommt, da sie nur für den kaiserl. Hof in Petersburg gesammelt werden soll.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark, unangenehm-aromatisch; Geschmack widerlich, herb und bitter; beim Kauen zwischen den Zähnen knirschend und den Speichel stark gelb färbend.

Vorw. Bestandth. Drastisches gelbes Harz (Rhabarbarin, Rhëin?) und Gerbestoff.

Wirkung. Tonisch-auflösend, besonders auf die Verdauungsorgane, in größern Gaben purgirend.

Anwendung. Innerlich bei atonischen Stockungen und Verschleimungen in den Unterleibsorganen, bei Durchfällen, Ruhren, chronischen Leberkrankheiten und Hämorrhoidalbeschwerden (in Pulver, Pillen, Latwergen, Mixturen und Aufguß); äusserlich bei atonischen Geschwüren empfohlen.

Präpar. Das Extract: Extractum Rhei; das zusammengesetzte Extract: Extr. Rhei compositum *Pharm. bor.* und das ältere Extr. catholicum et panchimagogum Crolli; mehrere Tincturen: Tinctura Rhei aquosa, vinosa s. Darelii, spirituosa dulcis u. seltner Tinct. Rh. spir. amara, wässerige, weinige oder Darelſ'che, geistige, süße und bittere Rhabarbertinctur; der Zuckersaft: Syrupus Rhei — auch der zusammengesetzte: Syr. Cichorei cum Rheo.

Nach neuern, glaubwürdigen Nachrichten soll die ächte Rhabarberwurzel [illegible] der genannten Art gesammelt werden und es ist wohl keinem Zweifel unter[illegible]fen, daß das erst in der jüngsten Zeit bekannt gewordene Rh. australe, [illegible]ches in den genannten Gegenden in größter Menge vorkommt, ächte Wurzeln [illegible] Handels liefert. Viele Schriftsteller sind jedoch der Meinung, daß die Rha[illegible]berwurzel nicht von dieser Pflanze allein, sondern noch von andern Arten [illegible] Gattung Rheum gewonnen werde, von welchen seit Linné's Zeiten sehr [illegible]schiedene als die Mutterpflanzen dieser Wurzel angegeben wurden, ohne daß [illegible] diese Angaben auf etwas mehr als auf unsichere Berichte und Vermuthungen [illegible]ndeten. Hierher gehören: *)

2. Rheum palmatum *Linn.*, handblättrige Rhabarber, auf [illegible] Gebirgen im Norden der chines. Tartarei und auf dem Himalaya in Thibet [illegible] Nepal; bei uns im Mai bl. ♃, (4 — 6′ hoch). — Specif. Char. [illegible]ngel kahl; Blätter herzförmig, handförmig-gespalten, mit zugespitzten,

---

*) Bei der Aufzählung der Rheum-Arten, welche in den botan. Gärten und zum Theil in manchen Gegenden, wie in Frankreich und England, selbst im Großen angebaut werden, stoßen wir auf viele Schwierigkeiten; da die meisten durch die lange fortgesetzte Kultur, wie so viele andere kultivirte Pflanzen, sich offenbar sehr verändert und von dem ursprünglichen Typus der Art entfernt haben, während sie zugleich mancherlei hybride Formen erzeugten, die bald mehr zu der einen, bald mehr zu der andern Art hinneigen. Daraus sind wohl die große Verwirrung und die sonderbaren Widersprüche zu erklären, welche man bei den verschiedenen Schriftstellern, die über diese kultivirten Arten schrieben, antrifft und welche den, der sich bei ihnen Belehrung zu hohlen wünscht, eher in die Irre führen als zurechtweisen.

buchtig=gezähnten Zipfeln, beiderseits flaumhaarig, die stengelständigen ge Blattstiele halbstielrund, stumpfrandig, oberseits rinnig, unterseits glatt; S fäden frei; Frucht im Umrisse viereckig=oval. (Blüthen weißlich, wie bei folgenden Arten). (Beschreib. Mdßl. I. S. 663. Nees u. Eb II. S. 454. Rich. I. S. 253. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. Lief. t. 6, 7 u. 8, nat. Ueb. t. 118, 119 u. 120. Hayne XII. t. Diese Art wurde früher und von Vielen wird sie jetzt noch vorzugsweise fi Mutterpflanze der ächten Rhabarberwurzel gehalten, besonders da sie nach n Nachrichten auch auf dem Himalayagebirge wächst.

3. Rheum compactum *Linn.*, derbblättrige Rhabarbe der Tartarei und in China; im Mai bl. ♃ (3 — 4' hoch). — Sp Char. Stengel kahl; Blätter herzförmig, wegen der stark=divergire bloßliegenden Nerven zwischen den Lappen des Grundes gleichsam gestutzt, fa etwas buchtig=ausgeschweift, mit knorpeligem, fein=gezähneltem Rande, etwas lederig, beiderseits ganz kahl (Linn.) — unterseits etwas flaum (Hayne) — die stengelständigen meist sitzend, umfassend; Blattstiele de tern Blätter halbstielrund, stumpfrandig, oberseits flach=rinnig, unterseits Staubfäden frei; Frucht im Umrisse rundlich=eyrund. (Ausgezeichnet dur sehr dichtblüthigen, überhängenden Rispenäste). (Beschreib. u. Abl Hayne XII. t. 9. Ob die in Düsseld. off. Pfl. abgebildete Pflanze hierh höre, ist zweifelhaft, da die obersten Blätter gestielt und die Rispenäste a sind). — Auch von dieser Art will man zum Theil die ächte Rhabarbe zel ableiten, wozu die Uebereinstimmung ihrer Wurzel, namentlich in chen Hinsicht, mit der russischen Rhabarber zu berechtigen scheint.

4. Rheum undulatum *Linn.*, wellenblättrige Rhaba auf Gebirgen in der chinesischen Tartarei und in Sibirien; im Ma Juni bl. ♃ (5 — 7' hoch). — Specif. Char. Stengel kahl; B eyrund=herzförmig, spitzlich (Linn. u. Hayne) — an der Spitze zuge (Reichenb.) — ganzrandig, stark=wellig, beiderseits graulich=flau rig (Linn. u. Reichenb.) oder fast kahl (Hayne), die stengelständigen gestielt; Blattstiele halbstielrund, scharfrandig, oberseits flach, unterseits Staubgefäße frei; Frucht im Umrisse länglich (Linn. Hayne) — sehr herzförmig (Reichenb.). (Beschreib. *Linn.* amoen. acad. III. p. Mdßl. I. S. 663. — Abbild. *Linn.* a. a. O. t. 4. Hayne t. 8. *Reichenb.* Iconogr. exot. II. t. 117). — Was in Nees u. Eb Handb. II. S. 453 unter diesem Namen beschrieben und in Düsseld. of 16te Lief. t. 4 u. 5 abgebildet ist, kann die Linné'sche Pflanze nicht da bei dieser die Blattstiele durchaus nicht rinnig, sondern oberseits gan sind). — Diese Art wurde zuerst von Linné für die Mutterpflanze de ten Rhabarberwurzel gehalten und Viele theilten später seine Meinung, rend Andere, besonders in neuerer Zeit, wegen des verschiedenen chemische haltens, Linné's Annahme sehr in Zweifel ziehen.

Rheum hybridum *Murr.*, Bastardrhabarber, deren Blätt Murray (*Linn.* syst. veg. ed. 14 p. 385) herzförmig, zugespitzt, die wurzelständigen auf jeder Seite 2 — 3zähnig, die übrigen ausge

sollen, und welche ebenfalls unter den Mutterpflanzen der ächten Rhabarwurzel aufgeführt wird, scheint wirklich nichts anders zu seyn, als eine hy-:, aus Rh. palmatum u. Rh. rhaponticum entstandene Form, wie schon rray vermuthete. *)

Ob Rheum Ribes *Linn.*, persische Rhabarber, in Persien und ien — ausgezeichnet durch rundliche (rundlich-herzförmige?) Blätter und e Blattstiele — eine gebräuchliche Rhabarberwurzel liefere, ist gleichfalls rst zweifelhaft. Dasselbe gilt von Rheum tataricum *Linn.*, tar-ische Rhabarber, einer etwas zweideutigen Art, welche Sprengel st. veg. II. p. 272) mit Rh. compactum (ob mit Recht?) vereinigt

Von Rheum cruentum *Pall.*, blutfleckige Rhabarber, einer wenig bekannten Pflanze, leitete man nach Pallas ebenfalls theilweise ächte Rhabarberwurzel ab, und Rheum leucorrhizum *Pall.* in der soon-ch-kirgischen Steppe (Beschreib. Nov. act. acad. sc. imper. petro-t. X. p. 381. *Willd.* sp. pl. II. 1. p. 491. *Ledebour* flor. altaic. . 91) soll die oben bemerkte weiße Rhabarberwurzel liefern.

Endlich ist noch zu erwähnen:

5. Rheum Rhaponticum *Linn.*, pontische oder Rhapontik-abarber, im südöstlichen Europa, im alten Thracien, am pontischen re und nördlich vom kaspischen Meere bis nach Sibirien **); im Juni (et-später als die andern Arten) bl. ♃ (3 — 4' hoch). — Specif. Char.

) Um diese Pflanze noch zweifelhafter zu machen, kommen die abweichenden Diagnosen und Beschreibungen der verschiedenen Schriftsteller noch hinzu. Denn weder das Rh. hybridum *Ait.* (in Spreng. syst. veg. II. p. 272) noch die in Nees und Eberm. Handb. II. S. 454 beschriebene und in Düsseld. off. Pfl. 2. Suppl. t. 4 — 6 unter diesem Namen abgebildete Pflanze können das Rh. hybridum *Murr.* seyn; sind aber wahrscheinlich wieder andere hybride Formen. Eben so wenig kann aber Reichenbach's Angabe (Iconogr. exot. II. p. 7) gelten, daß das Rheum undulatum der Düsseld. off. Pfl. (16te Lief. t. 4 u. 5) die Murray'sche Pflanze darstelle, welches vielmehr eine andere Bastardform (vielleicht zwischen Rh. undulatum *Linn.* u. Rh. Rhaponticum) zu seyn scheint. (Vergl. oben bei Nr. 4. Rh. undulatum *Linn.*).

**) Den Irrthum, daß diese Art auch auf den Gebirgen der Auvergne (Mont-d'Or) wachse, welche schon Linné (Spec. pl. ed. 3. I. p. 531), nach ihm De Candolle (Flore franç. III. p. 380) und nach diesem wieder andere Schriftsteller aufnahmen, wurde später von De Candolle (Fl. fr. VI. p. 367) dahin aufgeklärt, daß das vermeintliche Rheum Rhaponticum des Mont-d'Or nichts weiter ist als Rumex alpinus *Linn.*, dessen Wurzel man fälschlich als Rhapontikwurzel in den Handel bringt (vergl. bei der Gatt. Rumex Nr. 8).

Stengel kahl; Blätter herzförmig oder eyrund=herzförmig, stumpf, dig, ziemlich flach oder wellig, fast kahl, die grundständigen in der Basis keilförmig=vorgezogen, die stengelständigen gestielt; Blattstiele rund, stumpfrandig, oberseits flach=rinnig, unterseits gefurcht; St frei; Frucht im Umrisse rundlich=viereckig. (Beschreib. Mößl 663. Geig. II. 2. S. 893. — Abbild. Hayne XII. t. 7. Re Iconogr. exot. II. t. 129) *). — Die Wurzel dieser Pflanze, weld Prosper Alpin (de Rhapontico libell. Patav. 1612), von allen berarten die erste, in Europa bekannt wurde und die man lange Zeit ächte Rhabarberpflanze hielt, ist die eigentliche Rhapontikwurzel, Rhapontici (veri), welche einen mehr bittern, eckelhaftern Geschmack viel geringere Wirkung als die ächte Rhabarberwurzel besitzt, auch geg nur noch in der Thierarzneikunde angewendet wird. Von ihr ist jedoch Rumex alpinus *Linn.* herkommende Mönchsrhabarber (s. bei d Rumex Nr. 8) wohl zu unterscheiden.

Endlich kommt im Handel noch eine Rhabarbersorte vor, welche men europäische oder inländische Rhabarber, Radix Rhei tis, führt und von welcher man wieder nach den Ländern, wo sie her a. die französische (Abbild. Göb. pharm. Waarenk. II. 1. t. 1 — 4) und b. die englische Rhabarber, Radix Rhei gal anglici, unterscheidet (Beschreib. Geig. II. 2. S. 890 u. 891). Sorten ähneln im Aeussern bald mehr bald weniger der ächten Rhabarbe besitzen aber immer einen schwächern Geruch und Geschmack (knirsch Kauen nicht zwischen den Zähnen) und eine geringere Wirksamkeit, so bis jetzt die letztere nicht ersetzen können. Sie werden in Frankreich u land von den daselbst im Großen kultivirten Rhabarberarten gewonnen, ter man vorzüglich Rheum palmatum u. Rh. undulatum, dann a Rh. compactum und selbst Rh. Rhaponticum nennt. Die von Rh. tum gewonnene Sorte soll im Aeussern der russischen Rhabarber am kommen. Noch ist zu bemerken, daß die inländische Rhabarber auch n ten als Radix Rhapontici im Handel vorkommt.

---

*) Die Beschreibung in Nees u. Eberm. Handb. II. S. 451 zwar im Wesentlichen mit der von Reichenbach u. Hayne nen überein; da aber bei der erstern die Abbildungen in Düss Pfl. 16te Lief. t. 1 — 3 (nat. Ueb t. 113 — 115) citirt welche eine Pflanze mit herzförmigen Blättern ohne keilförmig= zogene Basis darstellen, so scheint diese Pflanze von jener der letzt ten Schriftsteller verschieden. Es bleibt aber zweifelhaft, wel beiden die ächte Linné'sche Pflanze sey, da Linné (weder in A acad. III. p. 219, noch in Spec. pl. l. c.) bei den Blättern ob sie am Grunde keilförmig seyen oder nicht; ebenso zweifelhaft es, ob Reichenbach's Angabe (a. a. O. p. 12) richtig nämlich die in Düsseld. off. Pfl. abgebildete Art das Rheum ta *Linn.* seyn möchte.

Aus der Gattung Polygonum *Linn.*, Knöterig (Octandria Trigyia) sind zu erwähnen:

1. Polygonum Bistorta *Linn.*, Wiesen- oder Natterknöterig, auf Wiesen, vorzüglich in Gebirgsgegenden, in Europa, Mittelasien u. Nordamerika; von Mai bis Juli bl. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 5—theilig, bleibend, alle Zipfel ziemlich gleich lang. Staubgefäße im Grunde befestigt, häufig zwischen Honigdrüsen gestellt, von verschiedener Zahl (5—8). Fruchtknoten 3seitig oder zusammengedrückt; hiernach 3 oder 2 Griffel, auch ein 2—3spaltiger Griffel mit 2—3 Narben; diese klein, kopfig. Karyopse 3seitig, mit fester lederartiger Fruchthülle (nußartig), am Grunde von der verwelkten Blüthenhülle umgeben. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ganz einfach, glatt und kahl, mit angeschwollenen Gelenken; Blätter länglich-rund, am Grunde schwach-herzförmig, ganzrandig, klein-wellig und am Rande schärflich, die grundständigen stumpflich, lang-gestielt, mit geflügeltem Blattstiel, die stengelständigen spitz, auf einer langen, krautigen Scheide sitzend, die sich über dem Blattgrunde in eine trockenhäutige, oben schiefe und gespaltene Tute fortsetzt; Blüthen in einer gedrungenen, ährenförmigen Traube; 8 Staubgefäße; 3 Griffel; Frucht dreiseitig-eyrund, an beiden Enden zugespitzt, von der bleibenden Blüthenhülle völlig umschlossen. (Blüthen rosenroth). Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. III. S. 49. Mößl. I. S. 654. Geig. II. 2. S. 858. Nees u. Eberm. II. S. 442. Rich. S. 247. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 10, nat. Ueb. t. 105. Hayne V. t. 19). Die Wurzel (Radix Bistortae) ist trocken geruchlos und von stark zusammenziehendem Geschmacke; sie steht in ihrer Wirkung der Tormentillwurzel nahe und war früher, als ein kräftiges adstringirendes und zugleich tonisches Mittel, in gleichen Fällen wie diese im Gebrauche, wird aber gegenwärtig kaum angewendet.

2. Polygonum Hydropiper *Linn.*, Pfefferknöterig, Wasserpfeffer oder brennendes Flöhkraut, auf feuchten Stellen, am Ufer stehender und fließender Gewässer fast in ganz Europa; von Juli bis Sept. bl. ☉. — Specif. Char. Stengel aufrecht und hingestreckt, einfach und ästig, glatt, kahl, angeschwollen-gelenkig; Blätter gestielt, lanzettlich oder elliptisch, zugespitzt, am Grunde verschmälert, ganzrandig, etwas wellig, am Rande und auf der Mittelrippe kurzborstig-schärflich; Tuten gerade-abgestutzt, fast kahl, kurz-wimperig; ährenförmige Trauben schlank, locker, überhängend, am Grunde unterbrochen; Blüthen drüsig punktirt, mit 6 Staubgefäßen; 1 zweispaltiger Griffel; Frucht dreiseitig-eyrund, oben zugespitzt, von der bleibenden Blüthenhülle völlig umschlossen. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 57. Mößl. I. S. 649. Geig. II. 2. S. 861. Rich. I. S. 246. — Abbild. Hayne V. t. 20). Diese Pflanze, welche als Herba Persicariae urentis s. Hydropiperis gebräuchlich war, ist geruchlos, aber von einem brennenden und beißenden Geschmacke und besitzt eine solche Schärfe, daß sie die Haut röthet; sie wurde früher auch innerlich als diuretisches und antiscorbutisches Mittel empfohlen, gegenwärtig kommt jedoch das zerquetschte Kraut nur zuweilen noch in der Thierarzneikunde äusserlich bei unreinen Geschwüren in Anwendung.

Die übrigen Arten der Gattung Polygonum, von welchen noch mehrere früher officinell waren, andere aber zum ökonomischen Gebrauche kultivirt werden, haben in medicinischer Hinsicht jetzt kein Interesse mehr.

Zu dieser Familie gehört auch Coccoloba uvifera *Linn.*, gebräuchliche Seetraube (Octandr. Trigyn.), ein Baum in Westindien u. Südamerika. Das unterscheidende Merkmal der Gattung beruht hauptsächlich in der bei der Fruchtreife fleischig werdenden Blüthenhülle, welche die nußartige Karyopse wie eine Beere umschließt. Diese Art hat kurzgestielte, eyrund-rundliche, ganzrandige Blätter, mit kurzen, freien oder theilweise verwachsenen Nebenblättern; die gebüschelten Blüthen bilden schlanke, gipfelständige, ährenförmige Trauben; diese sind bei der Reife überhängend; die Früchte verkehrt-eyförmig, von der Größe einer kleinen Kirsche, purpurroth-bereift. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 857. Nees u. Eberm. II. S. 460. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. t. 9. Hayne X. t. 4). Von dieser Pflanze wird das bei uns nicht gebräuchliche westindische oder amerikanische Kino (Kino occidentale s. americanum) abgeleitet. (Vergl. S. 89).

LV. Familie. LAURINEAE *Venten.*

168. Gattung. LAURUS *Tournef.* (*Plin.*). Lorbeer.

(Enneandria Monogynia *Linn. et auctor.*)

Gatt. Char. Blüthen (meist) diöcisch. Blüthenhülle blumenartig, 4 — 6theilig, auch 5theilig, abfallend. ♂: 9 — 12 Staubgefäße, in zwei Reihen; Staubfäden der innern Reihe gegen die Mitte oder am Grunde 2drüsig; Staubbeutel 2fächerig, die Fächer mit einer deckelförmigen Klappe vom Grunde nach der Spitze hin aufspringend. ♀: Staubgefäße antherenlos, mit 2drüsigen Staubfäden. Fruchtknoten frei; Griffel einfach; Narbe kopfig, 2 — 3lappig. Beere nackt, 1samig, mit lederig-holziger Samenschale.

261. *Laurus nobilis* Linn. Edler Lorbeer.

Specif. Char. Blätter länglich-lanzettlich, nach beiden Enden zugespitzt, etwas wellig, geadert, lederig, immergrün; Blüthen in gestielten, blattwinkelständigen Büscheln; Blüthenhülle 4theilig. Blüthen diöcisch, gelblich-weiß; Beere eyförmig-ellipsoidisch, grünlich-blaulich-schwarz.

Synon. Laurus vulgaris *Lam.*, gemeiner Lorbeer.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. III. S. 73. Mößl. Handb. I. S. 661. Geig. Handb. II. 2. S. 866. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 416. Rich. Med. Bot. I. S. 177.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 13 (nat. Ueberf. t. 132). Hayne Arzn. Gew. XII. t. 18.

Vorkommen. Ursprünglich in Asien zu Hause; bei uns in Gärten, im südl. Europa im Freien angepflanzt und daselbst häufig verwildert. April, Mai. (Strauch u. Baum 15 — 30′ hoch).

Gebräuchl. Theile. Die Beeren u. Blätter, Baccae et Folia Lauri, Lorbeeren u. Lorbeerblätter.

Eigensch. Der Beeren: Geruch eigenthümlich, stark-gewürzhaft, Geschmack bitterlich-gewürzhaft; der Blätter: Geruch ähnlich, aber angenehmer gewürzhaft, Geschmack stärker, erwärmend, etwas kampherartig.

Vorw. Bestandth. Aetherisches, kampherhaltiges Oel; der Beeren noch fettes Oel.

Wirkung. Tonisch-erregend auf die Verdauungsorgane und die Haut, blähungtreibend; der Beeren mehr erhitzend.

Anwendung. Der Beeren: früher innerlich bei Krankheiten der Verdauungsorgane, der Milz und Blase, auch gegen Schwindsucht und Wechselfieber (in Pulver u. im Aufguß), gegenwärtig nur noch (als Pulver) in der Thierarzneikunde und äusserlich bei chronischen Hautkrankheiten oder (das ausgepreßte Oel) bei krampfhaften und sehr schmerzenden Nervenleiden; der Blätter: früher vorzüglich bei Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane (im warmen Aufgusse), gegenwärtig fast nur noch als Gewürz. Doch werden sie auch als Gegengift gegen Blausäure empfohlen.

Präpar. Der Beeren: das äther. und das fette Oel, Oleum laurinum aethereum et unguinosum (Lorbeeröl oder Loröl). Das letztere wird zu mehreren Salben genommen: Unguent. nervinum s. Ung. Rorismarini compositum u. a. Die früher gebräuchliche Essenz und das destill. Wasser (Essentia et Aqua Lauri) sind veraltet.

169. Gattung. PERSEA Plum. Persea.

(Enneandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen zwitterig oder polygamisch. Blüthen[illegible]lle tief-5 — 6spaltig, bleibend oder nur der Saum abfallend. 9 — [illegible] Staubgefäße, entweder in 2 Reihen, die Staubfäden der innern [illegible]ihe am Grunde 2drüsig, oder in 3 Reihen und dann die 3 Staub[illegible]fäße der innersten Reihe sehr kurz, fehlgeschlagen und gestielten [illegible]üsen ähnelnd; Staubbeutel 4fächerig, die Fächer mit deckelförmigen [illegible]appen vom Grunde nach der Spitze hin aufspringend. Fruchtkno[illegible] frei; Griffel einfach; Narbe kopfförmig oder etwas 2 — 3lappig. [illegible]ere von der bleibenden Blüthenhülle oder deren Röhre unterstützt, [illegible]mig, mit lederiger oder pergamentartiger Samenschale.

262. 1. *Persea Sassafras* Spreng. Sassafras-Persea.

Specif. Char. Aestchen und Blattstiele zottig; Blätter wechselständig, oberseits flaumhaarig, unterseits grau-zottig, abfallend, die frühern ganz, länglich- oder eyrund-elliptisch, spitz, geadert, die spätern meist 3lappig u. 3fältig-benervt; Doldentrauben armblüthig, zu mehreren gehäuft, auf oder unter dem Gipfel der jüngsten Zweige; Beere am Grunde von der vergrößerten napfförmigen Blüthenhüllröhre umgeben. Blüthen diöcisch oder polygamisch, grünlich-gelb; Frucht verkehrt-eyförmig, schwärzlich-blau, von der Größe einer mittelmäßigen Bohne.

Synon. Laurus Sassafras *Linn.* Sassafras officinale *Nees et Eberm.* *Hayne* *). Sassafras-Lorbeer.

---

*) Nach genauer Untersuchung der Blüthen habe ich mich überzeugt, daß die Staubfäden der zweiten Reihe nicht (wie Hayne angiebt) drüsenlos, sondern ebenso am Grunde mit 2 Drüsen versehen sind, wie bei Persea Cinnamomum und den übrigen Arten dieser Gattung; bei Persea Sassafras sind sie aber etwas mehr nach innen gerichtet, so daß man auf den ersten Blick glaubt, sie seyen vor die Staubgefäße gestellt. Wohl mögen diese Drüsen verkümmerte Staubgefäße seyn; ihre Stielchen sind aber eben so gut den innern Staubfäden angewachsen wie bei Laurus nobilis, nur daß die Verwachsung weniger weit heraufgeht. Bei P. Sassafras sind ausser den zwei Reihen vollständiger Staubgefäße keine innersten unfruchtbaren vorhanden (Hayne hat die 6 Drüsen der zweiten Reihe dafür genommen und dann doch zu wenige angegeben, nämlich 3); aber bei P. Cinnamomum, P. indica *Spr.* und wohl noch bei andern finden sich 3 verkümmerte Staubgefäße, wie gestielte Drüsen aussehend, im innersten Wirtel. Dieses, so wie der Umstand, daß bei P. Sassafras und einigen andern Arten nur die kurze Röhre der Blüthenhülle (von Hayne unrichtig Befruchtungsboden genannt) bei der Frucht vorhanden, bei P. Cinnamomum, P. Cassia u. a. aber die ganze Blüthenhülle stehen bleibt, kann nicht wohl eine Trennung in verschiedene Gattungen begründen. — Der in Nees u. Eberm. Handb. für Sassafras angegebene Gattungscharakter ist zu unvollständig und in der citirten Abbildung der Düsseld. off. Pfl. sind die Antheren irriger Weise nur 2fächerig abgebildet. Der Unterschied endlich, welcher a. a. O. zwischen den Gattungen Cinnamomum (S. 420) und Persea (S. 434) angegeben wird, soll blos darin bestehen, daß bei der erstern die bleibende, den Grund der Frucht umgebende Blüthenhülle gezähnt, bei der letztern aber 6lappig ist. Daß aber solche feine Distinctionen nicht zur Begründung von Gattungen gelten können, wird kaum Jemand in Abrede stellen.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 661. Geig. Handb. II. 2. S. 880. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 418. Rich. Med. Bot. I. S. 285.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 23 (nat. Uebers. t. 131.) Hayne Arzn. Gew. XII. t. 19.

Vorkommen. Nordamerika. April. (Strauch 2 — 10′, oder Baum von mittl. Höhe).

Gebräuchl. Theile. Die Rinde und das Holz der Würzel: Cortex et Lignum Sassafras, Sassafrasrinde und Sassafras- oder Fenchelholz.

Eigensch. Geruch stark-gewürzhaft, fenchelartig; Geschmack scharf-gewürzhaft; bei der Rinde Geruch und Geschmack stärker.

Vorw. Bestandthl. Aetherisches Oel.

Wirkung. Mild-erregend, die Absonderung in der Haut, in den Nieren ꝛc. befördernd.

Anwendung. Bei chronischen Rheumatismen, Gicht, Syphilis, Scrofeln, Hautkrankheiten, auch bei Wassersucht und Verschleimungen (in Aufguß u. Abkochung, innerlich.) Die Rinde, obgleich kräftiger, kommt seltner in Anwendung als das Holz.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum ligni Sassafras, Sassafrasöl. Das Extract (Extr. ligni Sassafras) ist ausser Gebrauch. Das Holz bildet einen Bestandtheil der Species und Tinctura lignorum.

Die Blüthen (Flores Sassafras), von ähnlichem Geruche und Geschmacke wie Holz und Rinde, sind in Nordamerika ebenfalls gebräuchlich.

263. 2. *Persea Cinnamomum* Spreng. Zimmt-Persea.

Specif. Char. Aestchen und Blattstiele kahl; Blätter gegenständig, kahl, dauernd, eyrund oder herzförmig-eyrund, nach der Spitze verschmälert, stumpf, ganz, 3 — 5nervig, unterseits bläulich-grün; Rispen trugdoldig, blattwinkelständig, (seitlich) und gipfelständig; Beere am Grunde von der ganzen vergrößerten Blüthenhülle umgeben. Blüthen zwitterig, gelblich-weiß, aussen nebst den Blüthenstielchen seidig-flaumhaarig; Frucht von Gestalt u. Größe einer kleinen Eichel, blaß-grünlich-braun.

Synon. Laurus Cinnamomum *Linn.* Cinnamomum zeylanicum *Blume.*, Zimmtlorbeer, zeylonischer Zimmtbaum.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 660. Geig. Handb. II. 2. S. 870. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 420. Rich. Med. Bot. I. S. 280.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 26 (nat. Uebers. t. 128). Hayne Arzn. Gew. XII. t. 20, *α.* vulgare u. t. 21 *β.* cordifolium.

Vorkommen. Auf Zeylon einheimisch; daselbst, so wie auf Java, Ile de France und selbst in Guiana und auf Martinique kultivirt. Jan. u. Febr. ♄ (20 — 30′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Die innere Rinde oder der Bast: Cortex Cinnamomi veri, acuti s. longi, Cinnamomum ceylanicum s. ceylonense, ächter, feiner oder zeylonischer Zimmt.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark- und sehr angenehm-gewürzhaft; Geschmack angenehm, süßlich-gewürzhaft, stechend u. etwas herb.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend und adstringirend, vorzüglich auf die Unterleibsorgane, bei gehörigen Gaben aber auch auf den gesammten Organismus.

Anwendung. Bei Schwäche der irritabeln Gebilde: bei fehlerhafter Verdauung, Blutflüssen, Diarrhöen, Wechselfiebern, als Unterstützungsmittel (in Pulver, im wässerigen und weinigen Aufgusse, besonders aber in den anzugebenden Präparaten).

Präpar. Das äther. Oel: Oleum Cinnamomi, Zimmtöl; das (destill.) einfache und weinige Zimmtwasser (Aqua Cinnamomi simplex et vinosa); die Tinctur und der Zuckersaft: Tinctura et Syrupus Cinnamomi. Ausserdem kommt der Zimmt noch zu sehr vielen zusammengesetzten Mitteln und wird auch häufig als Gewürz benutzt.

Die Wurzel des Zimmtbaumes liefert Kampher, die Blätter ein dem Nelkenöle ähnliches äther. Oel und die Früchte ein talgartiges Oel von Wachholdergeruch, welches in seinem Vaterlande als Heilmittel im Gebrauche ist.

264. 3. *Persea Cassia* Spreng. Kassien-Persea.

Specif. Char. Aestchen und Blattstiele seidenartig-filzig; Blätter meist wechselständig, dauernd, oval- oder länglich-lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, spitz, ganz, dreifältig-benervt, unterseits bläulich-grün und zart-flaumhaarig; Rispen trugdoldig, schlank, blattwinkelständig; Beere am Grunde von der ganzen vergrößerten Blüthenhülle umgeben. Blüthen und Frucht wie bei der vorigen Art, nur die Blüthenhüllzipfel stumpfer.

Synon. Laurus Cassia *Linn.* Cinnamomum Cassia *Blume*, Kassienlorbeer, Kassienzimmtbaum.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 660, zu kurz. Geig. Handb. II. 2. S. 872. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 424. Rich. Med. Bot. I. S. 283.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 27 (nat. Uebers. t. 129). Hayne Arzn. Gew. XII. t. 23.

Vorkommen. In China (wahrscheinlich auch in Malabar u. auf Sumatra) wild, auf Java, Ceylon und wohl noch auf andern Inseln des indischen Meeres und Westindiens kultivirt. Januar. ♄ (25′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Die von ihrem Ueberhäutchen befreite Rinde: Cinnamomum chinense s. indicum, Cassia cinnamomea, chinesischer oder indischer Zimmt, Zimmtkassie oder Zimmtsorte.

Der französische oder Cayenne-Zimmt (Cinnamomum cajennse) und der englische Zimmt (Cinnam. anglicanum) scheinen nur das geringere Sorten der Zimmtkassie zu seyn. Nees u. Eberm. (a. a. S. 425) wollen jedoch den erstern lieber von Persea Cinnamomum ableiten.

Eigensch. Geruch stark zimmtartig; Geschmack ebenso, doch weniger süßlich, mehr stechend und etwas herber.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und Gerbestoff.

Wirkung, Anwendung u. Präpar. Wie bei dem ächten Zimmt. Wegen seines wohlfeileren Preises ist seine Anwendung sogar häufiger; doch wegen seiner geringern Annehmlichkeit und größern Schärfe weniger zu empfehlen

Man vermuthet, daß noch einige andere Bäume dieser Gattung Zimmtsse oder eine derselben ähnliche Rinde liefern. Dahin gehören:

Persea nitida *Spreng.*, glänzende Persea (Cinnamomum nitim *Hook.*), ein hoher Baum auf Sumatra, im Jan. u. Febr. bl. — pecif. Char. Aestchen und Blattstiele kahl; Blätter gegenständig, dauınd, oval oder länglich, stumpf, ganz, 3nervig, kahl, unterseits bläulich-ün; Rispen trugdoldig, armblüthig, schlank, blattwinkelständig und seitlich; eere am Grunde von der ganzen vergrößerten Blüthenhülle umgeben (Beschr. Abbild. Hayne XII. t. 22).

Persea Cubeba *Spreng.*, Kubeben-Persea (Laurus Cubeba *our.*), ein Baum in Cochinchina, ausgezeichnet durch länglich-lanzettliche, wach geaderte, glänzende Blätter, gehäufte, gestielte Blüthen, und sehr ine kugelige Früchte. Doch bleibt es von dieser Art noch zweifelhaft, ob eine solche Rinde liefere, so wie es auch höchst unwahrscheinlich ist, daß n ihr, wie Einige annehmen wollen, die Zimmtblüthen (s. bei Pers. Tala) gewonnen werden. (Vergl. auch Nees u. Eberm. II. S. 228).

Zu erwähnen ist hier:

Persea Tamala *Spreng.* (Laurus Tamala *Hamilton.* Cinnamoum Tamala *Nees et Eberm.*), ein mäßig hoher Baum in Bengalen. — pecif. Char. Blätter wechsel- und gegenständig, dauernd, länglich-nzettlich, nach beiden Enden verschmälert, ganz, 3fältig-benervt, kahl; lüthen klein, büschelig, in eine Rispe zusammengestellt; Frucht klein, am runde von der bleibenden Blüthenhülle umgeben (Beschreib. Nees und berm. II. S. 426). — Da die Rinde dieses Baumes nach Hamilton r sehr schwach aromatisch ist, so will man in neuerer Zeit den Mutterzimmt

(Cassia lignea, Xylocassia s. Cassia malabarica) davon herleiten, eine der Zimmtkassie ähnliche Rinde, welche zuweilen mit dieser verwechselt wird, aber nur einen sehr schwachen Geruch und Geschmack nach Zimmt besitzt, sehr schleimig ist, und fast kein äther. Oel enthält. Früher war der Mutterzimmt als magenstärkendes und einhüllendes Mittel bei Durchfällen, Blennorrhöen und ähnlichen Zuständen ebenfalls gebräuchlich, kommt aber gegenwärtig nicht mehr in Anwendung.

Die Zimmtblüthen oder Zimmtnägelein (Flores Cassiae s. Clavelli Cinamomi), halbreife, von der runzeligen Blüthenhülle eingeschlossene kleine Früchte, von starkem, stechendem Zimmtgeschmack, welche man früher nebst dem Mutterzimmt von Laurus Malabathrum *Linn.*, einer völlig zweifelhaften Pflanze, ableitete, sollen nach der Vermuthung von Nees u. Eberm. (a. a. O. S. 228) ebenfalls von Persea Tamala abstammen. Die Zimmtblüthen haben eine ähnliche Wirkung wie der Zimmt, werden aber seltner angewendet und auch die früher davon gebräuchlichen Präparate, das äther. Oel und das destill. Wasser (Oleum et Aqua Cassiae), sind nur wenig im Gebrauche.

Die in frühern Zeiten gebräuchlichen indianischen Blätter (Folia Indi s. Malabathri), von einem den Gewürznelken ähnlichen Geruche und Geschmacke, kommen nach Hamilton ebenfalls von Persea Tamala, aber auch von dem nahe verwandten Laurus Soncaurium *Hamilt.* (Persea?), und da die Blätter der Persea Cinnamomum und anderer verwandter Arten den gleichen Geruch und Geschmack nach Gewürznelken haben, so ist sehr wahrscheinlich, daß die indianischen Blätter von mehreren dieser Bäume gesammelt werden.

265. 4. Persea Camphora Spreng. Kampher-Persea.

Specif. Char. Aestchen und Blattstiele kahl; Blätter wechselständig, überhängend, kahl, dauernd, eyrund-länglich, zugespitzt, nach dem Grunde verschmälert, ganz, 3fältig-benervt, unterseits graulich-grün; Rispen trugdoldig, armblüthig, blattwinkelständig u. seitlich; Beere am Grunde von der ganzen vergrößerten Blüthenhülle umgeben. Blüthen zwitterig, sehr klein, gelblich-weiß, die Zipfel der Blüthenhülle innen wollig-flaumhaarig; Frucht fast kugelig, erbsengroß, schwarzroth.

Synon. Laurus Camphora *Linn.* Cinnamomum Camphora *Nees et Eberm.*, Kampherlorbeer, Kampherbaum.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 660 (sehr kurz). Geig. Handb. II. 2. S. 877. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 430. Rich. Med. Bot. I. S. 286.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 24 (nat. Uebers. t. 130).

Vorkommen. In China, Japan u. Cochinchina. Juni, Juli. ♄ (25 — 30′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Das aus der Wurzel und dem Stamme gewonnene, feste ätherische Oel: Camphora, **Kampher.**

Eigensch. Geruch ganz eigenthümlich, stark- und durchdringend-balsamisch; Geschmack scharf-gewürzhaft, bitterlich, zuerst brennend, dann kühlend.

Wirkung. Flüchtig-erregend, belebend, besonders auf Hirn u. Rückenmark, schweißbringend, dann aber auch besänftigend, die Absonderungen in Nieren, der Milch in den Brüsten u. s. w vermindernd.

Anwendung. Bei asthenischen, fauligen Fiebern, chronischen Nerven- und Gemüthskrankheiten, Krämpfen, bei verschiedenen, besonders rothlaufartigen Entzündungskrankheiten z. B. der Leber, des Hirns, der Bauchhaut, bei Leiden der Harn- und Geschlechtsorgane und bei der orientalischen Cholera (innerlich in Pulver u. Mixturen); bei Rheumatismen, Rose, Geschwüren und Verrenkungen, beim Brande und Knochenfraß (äusserlich in Substanz, in öligen und weingeistigen Auflösungen, in Salben und Pflastern); auch als Gegengift gegen spanische Fliegen, so wie gegen Opium und andere narkotische Pflanzengifte.

Präpar. Der **Kamphergeist**, Spiritus vini camphoratus; der **Kampheressig**, Acetum camphoratum; das **Kampheröl**, Oleum camphoratum. Ausserdem kommt der Kampher noch zu verschiedenen zusammengesetzten Mitteln: Linimentum saponato-camphoratum v. Balsamum Opodeldoc, Aqua ophthalmica camphorata St. Yvesii, Linimentum volatile camphoratum.

Ausser Persea Camphora giebt es noch andere Bäume, welche Kamphersorten liefern. Dahin gehört vorzüglich:

Dryobalanops Camphora *Colebr.*, **kampherbringende Flügeleichel** (Dryobalanops aromatica *Gaertn.* Shorea camphorifera *Roxb.* Pterygium teres *Corr.* Laurus sumatrensis *Berzel.*), ein großer, über 100' hoher Baum auf Sumatra und Borneo, welcher nur alle 4 — 5 Jahre blühen soll. Man kennt nur bis jetzt die Frucht und daher ist der Gattungscharacter unvollständig: Kelch (oder Blüthenhülle?) 5theilig, mit gleichlangen Zipfeln, bleibend. Fruchtknoten frei. Kapsel 3klappig, 1fächerig, 1samig, am Grunde eingesenkt in die napfförmige Röhre des vergrößerterten Kelches und von dessen Zipfeln umgeben. — Specif. Char. Blätter gestielt, gegen- und wechselständig, elliptisch oder länglich, lang-zugespitzt, ganzrandig, parallel-geadert, kahl; Nebenblätter lineal-pfriemlich, abfallend; Blüthen kurz-gestielt; Kelchzipfel spatelig, stumpf. (Beschreib. u. Abbild. Hayne XII t. 17). Der im innern Stamme dieses Baums sich absondernde Kampher, welcher unter dem Namen **sumatraischer** oder **Baroskampher** (Camphora sumatrensis s. de Baros) bekannt ist, eine körnig-krystallinische Consistenz u. röthliche Farbe hat, steht, namentlich bei den Japanesen, in weit höherem Werthe als der gewöhnliche Kampher (vergl. Geig.

II. 2. S. 878. Nees u. Eberm. II. S. 431), kommt aber nur selten zu uns und ist daher bei uns nicht im Gebrauche.

Auch der aus dem Zimmtbaume gewonnene Kampher (s. bei Persea Cinnamomum) steht bei den Eingebornen in großem Ansehen.

Endlich sind aus dieser Familie noch bemerkenswerth:

Persea Culilawan, Kulilawan-Persea oder Kulilawanlorbeer (Laurus Culilaban *Linn.* L. Caryophyllus *Lour.* Cinnamomum Culilawan *Blume*), ein Baum auf den Molukken und auf Java, dessen Aestchen und Blattstiele kahl, die Blätter aber dauernd, gegenständig, länglich-lanzettlich, lang-zugespitzt, am Grunde verschmälert, 3fältig-benervt, unterseits bläulich-grün und kahl sind. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 868. Nees u. Eberm. II. S. 429. Abbild. Hayne XII. t. 24, jedoch nur einzelne Blätter). Er liefert die bei uns jetzt nicht mehr gebräuchliche Kulilawanrinde oder den Bitterzimmt (Cortex Culilawan, Culilaban s. Kulitlawang), von einem angenehmen, durchdringend-gewürzhaften, nelken- und sassafrasähnlichen Geruche und einem scharf-gewürzhaften, zusammenziehend-bitterlichen, etwas schleimigen Geschmacke (Abbild. Gbb. ph. Waarenk. I. 4. t. 27), welche bei Verdauungsschwäche und Durchfall, so wie das äther. Oel derselben bei Gichtknoten und Drüsenverhärtungen in Ostindien angewendet wird, auch früher in Europa, namentlich in Holland in Gebrauch kam.

Ausser der ächten Kulilawanrinde kommt zuweilen mit ihr vermengt eine andere Rinde vor, welche viel dicker ist, einen weniger aromatischen und mehr brennenden Geschmack, aber eine ziemlich gleiche Wirkung besitzt und als Sintocrinde (Cortex Sindoc s. Sintoc) unterschieden wird. Sie kommt von Persea Sintoc, Sintoc-Persea (Cinnamomum Sintoc *Blume*), einem auf Java, Borneo und Sumatra wachsenden, bis 80' hohen Baume, der sich von dem vorigen durch eyrunde oder eyrund-längliche, stumpfliche Blätter unterscheidet, dessen meist gedreite Blüthen in gekreuzten, blattwinkelständigen oder seitlichen Rispen gegen den Gipfel der Zweige stehen und wie die Blüthenstiele rostbraun-filzig sind (Beschreib. u. Abbild. Hayne XII t. 24).

Von Persea caryophyllacea *Mart.*, Nelken-Persea, einem schönen Baume in den Urwäldern Brasiliens — mit länglichen, lang-zugespitzten, kahlen Blättern, blattwinkelständigen, 5 — 6blüthigen (purpurrothen) Blüthenstielen, ellipsoidischer, oben genabelter Frucht und stumpfen, einwärts-gekrümmten Zipfeln der dieselbe umgebenden Blüthenhülle — wird eine Rinde gewonnen von einem sehr angenehm-gewürzhaften, nelkenähnlichen Geruche und Geschmacke, welche als kräftig-erregendes Mittel, namentlich bei Atonie der Verdauungsorgane, wie der Nelkenzimmt (Cassia caryophyllata) (S. 135) empfohlen wird und als eine vorzügliche Sorte desselben von den Eingebornen auch in den Handel gebracht werden soll. (Vergl. Nees und Eberm. II. S. 435).

Von Persea Pichurim *Spreng.*, Pichurim-Persea (Ocotea Pichurim *Kunth.*), einem noch wenig bekannten Baume in Südamerika — mit länglichen, nach beiden Enden verschmälerten, unterseits netzaderigen, schwach-

behaarten Blättern und winkelständigen, flaumhaarigen Rispen (Beschreib. Geig. II. 2. S. 878) — leitete man seither die Pichurimbohnen (Fabae Pichurim) ab, welche einen angenehm = gewürzhaften, sassafras = u. muskatnußähnlichen Geruch, einen gleichen, dabei bitterlich = gewürzhaften Geschmack besitzen und als tonisch = erregendes, schwach = adstringirendes Mittel bei Kolik, Durchfällen und weißem Flusse im Rufe standen, gegenwärtig aber ganz ausser Gebrauch gekommen sind. Nach Nees u. Eberm. (Handb. II. S. 436) können die Pichurimbohnen nicht von diesem Baume herkommen u. sollen vielmehr von Laurus discolor *Hornem.*, einem kleinen Baume aus Montferrat*) abstammen. Da man verschiedene Sorten, nämlich große und kleine Pichurimbohnen (Fabae Pichurim majores et minores) unterscheidet, wovon die erstern ihres mehr sassafrasähnlichen Geruches wegen auch Sassafrasnüsse heißen, so ist leicht denkbar, daß sie von verschiedenen Pflanzen herrühren mögen.

Von Persea dulcis *Spreng.*, süße Persea (Laurus dulcis *Roxb.* Cinnamomum Burmanni *Nees ab Esenb.*), einem Baume auf Java u. in Ostindien, dem Zimmtbaume ähnlich, aber mit kleinern, längern, 3fältig = benervten Blättern (Nees u. Eberm. II. S. 424) soll die Massoirinde (Cortex Massoy, Massoi s. Oninius) kommen, welche auf Java gesammelt wird, einen zimmtartigen Geruch besitzt, aber bei uns nicht im Gebrauche ist. Eine andere Rinde dieses Namens aus Neuguinea scheint nach Nees und Eberm. davon verschieden. (Vergl. auch Geig. II. 2. S. 883).

Ueber die in Brasilien als Gewürz hochgeschätzte, unter dem Namen Casca pretiosa bekannte Rinde von Cryptocarpa pretiosa *Mart.* (näml. Fam., Kl. u. Ordn.) — von zimmt= und sassafrasähnlichem Geruche und anfangs süßlich = zimmtartigem, dann gleichsam kampherartigem Geschmacke — vergl. Geig. II. 2. S. 883 u. Nees u. Eberm. II. S. 435.

LVI. Familie. MYRISTICEAE *R. Br.*

170. Gattung. MYRISTICA *Linn. fil.* Muskatnußbaum.

(Dioecia Monadelphia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle gefärbt, krugförmig, 3spaltig. ♂: die 9 — 12 Staubbeutel 2fächerig, dem obern Ende der Staubfadensäule aufgewachsen. ♀: Fruchtknoten verkehrt = eyförmig, mit 2 fast sitzenden Narben. Frucht fleischig (beerenartig), in der Naht aufspringend, 1samig; Samen mit einer harten Samenschale versehen und mit einem zerschlitzten Samenmantel überdeckt.

---

*) Soll wahrscheinlich heißen Montserrat, eine der karaibischen Inseln.

266. *Myristica moschata* Thunb. **Aechter Muskatnußbaum.**

Specif. Char. Blätter wechselständig, kurz-gestielt, länglich oder elliptisch, stumpf-zugespitzt, ganzrandig, kahl; männl. Bl. in seitlichen, armblüthigen Trugdolden; weibl. Bl. blattwinkelständig, einzeln, gestielt; Früchte hängend.

Blüthen und Früchte gelblich, Samenmantel frisch fleischig, karmosinroth, getrocknet lederig, gelbbräunlich.

Synon. Myristica officinalis *Linn. fil.* M. aromatica *Roxb.*

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1783, zu kurz. Geig. Hdb. II. 2. S. 1765. Nees u. Eberm. I. S. 387. Rich. Med. Bot. I. S. 294.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 133). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 12.

Vorkommen. Auf den Molukken einheimisch und dort, so wie auf Java, Sumatra, Ile de France, auf den Antillen und in Cayenne kultivirt. ♄ (30 — 35′ hoch).

Gebräuchl. Theile. Die Samenkerne: Nuces moschatae, Muskatnüsse, und der Samenmantel: Macis s. Flores Macis, Muskatblüthe oder Macis.

Eigensch. Der Kerne: Geruch eigenthümlich, wie der Geschmack stark- und angenehm-gewürzhaft; des Samenmantels: Geruch und Geschmack den Kernen ähnlich, aber noch feiner gewürzhaft.

Man unterscheidet die eigentlich gebräuchlichen ellipsoidischen oder fast kugeligen (weiblichen oder zahmen) und die mehr als Seltenheit vorkommenden, viel längern, fast walzigen (männlichen oder wilden) Muskatnüsse, welche etwas weniger Aroma besitzen.

Vorw. Bestandth. Aetherisches und fettes Oel.

Wirkung. Erregend und beruhigend, krampfstillend, vorzüglich auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Verdauungsschwäche, Kardialgie und Blähungen, besonders der Kinder (meist nur äusserlich zu Einreibungen in den anzugebenden Präparaten); in Substanz nur als Zusatzmittel bei schwer verdaulichen Arzneien, am häufigsten als Gewürz.

Präpar. Das äther. Oel: Oleum aethereum Nucum moschatarum et Macis; das ausgepreßte fette Oel der Muskatnüsse: Oleum Nucistae (expressum), Muskatöl; die Tinctur: (Tinctura Macis, Nuc. mosch.). — Die Nüsse kommen ferner zu mehreren aromatischen Zusammensetzungen: Acetum aromaticum, Balsamum cephalicum s. aromaticum, Emplastrum aromaticum u. a. m.

Andere, in Ostindien, auf Madagascar, in Südamerika und Neuholland wachsende Arten dieser Gattung, liefern Samenkerne, welchen sämmtlich

as angenehme und starke Aroma der ächten Muskatnüsse zum Theil oder gänzlich fehlt, und die daher nicht zum medicin. Gebrauche taugen.

LVII. Familie. THYMELAEAE *Juss.*

71. Gattung. DAPHNE *Linn.* (*Diosc.*). Seidelbast.

(Octandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle tellerförmig oder trichterig, abfallend, mit walziger Röhre u. 4spaltigem ausgebreitetem Saume. Staubgefäße in der Röhre eingeschlossen, 4 davon kürzer. Fruchtknoten eyrund; Griffel fehlend oder sehr kurz, Narbe flach-kopfig. Beere einsamig.

567. 1. *Daphne Mezereum* Linn. Gemeiner Seidelbast.

Specif. Char. Blätter an den Aesten wechselständig (anfangs auf deren Gipfel schopfig-genähert), keilförmig-lanzettlich, spitz, beiderseits kahl, abfallend; Blüthen seitlich, ungestielt, meist zu 3, flaumhaarig, mit den jungen Blättern eine unterbrochene, schopfige Aehre darstellend.

Blüthen rosenroth, von einem starken, angenehmen, doch etwas betäubenden Geruche; Frucht erbsengroß, hochroth. Aendert ab mit weißgelblichen Blüthen und gelber Frucht.

Synon. Gemeiner Kellerhals, Zeiland.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. III. S. 43. Mößl. Handb. I. S. 644. Geig. Handb. II. 2. S. 852. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 409. Rich. Med. Bot. I. S. 235.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 5 (nat. Uebers. t. 125). Hayne Arzn. Gew. III. t. 43.

Vorkommen. In feuchten, schattigen Wäldern, in dem größten Theile von Europa und im nördl. Asien. März, April. ♄ (2—4′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Die Rinde: Cortex Mezerei, Seidelbast.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack äusserst brennend-scharf, lange anhaltend.

Vorw. Bestandth. Scharfes Harz und Daphnin.

Wirkung. Scharf-reizend, den Stoffwechsel in den vegetativen Organen befördernd, besonders die Absonderungsthätigkeit in

einzelnen Organen erhöhend; äusserlich die Haut röthend und blasenziehend.

Anwendung. Innerlich bei rheumatisch-arthritischen, syphilitischen und scrofulösen Leiden, so wie überhaupt bei Ablagerungen besonders auf häutigen Gebilden und Knochen, bei der häutigen Bräune und früher bei verschiedenen Brustkrankheiten (in Aufguß u. Abkochung) selten und nur mit andern Species vermischt; häufiger äusserlich als ätzendes und blasenziehendes Mittel (in Substanz).

Die Rinde der Wurzel soll noch wirksamer seyn als die gebräuchliche des Stammes und der Aeste.

Präpar. Die Salbe: Unguentum Mezerei. Auch der sogenannte Seidelbasttaft (*Taffetas végéto-épispastique*) soll mit einer Lösung des scharfen Harzes dieser Rinde, welcher aber noch andere Stoffe (Cantharidentinctur, Sandarak und Citronenöl) beigemischt sind, überzogen seyn.

2. Daphne Laureola *Linn.*, lorbeerartiger oder immergrüner Seidelbast, in Gebirgsgegenden des mittl. und südl. Europa; im Febr. und März blühend. ♄ (1 — 4' hoch). — Specif. Char. Blätter wechselständig und schopfig-genähert, keilförmig-lanzettlich, spitz, lederartig, fortdauernd; Trauben blattwinkelständig, kurz, meist 5blüthig; Blüthen kahl (Diese sind gelblich-grün und wohlriechend; Frucht eyförmig, schwarz). (Beschreib. Mert. u. Koch III. S. 44. Mößl. I. S. 645. Geig. II. 2. S. 852. Nees u. Eberm. II. S. 410. Rich. I. S. 236. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 13, nat. Ueb. t. 126. Hayne III. t. 44). — Die Rinde dieses Strauches besitzt gleiche Eigenschaften und Wirkung und wird in den Gegenden, wo derselbe wächst, ebenfalls als Seidelbast gesammelt.

3. Daphne Gnidium *Linn.*, rispenblüthiger oder italienischer Seidelbast, in Südeuropa und Nordafrika; im März u. Aug. ♄ (2 — 4' hoch). — Specif. Char. Blätter wechselständig, gedrängt, gegen den Gipfel der Aeste fast ziegeldachartig, lineal-lanzettlich, stachelspitzig zugespitzt, lederig, kahl, abfällig (?); Blüthen in gedrungenen, gipfelständigen Rispen, seidenhaarig. (Sie sind röthlich oder weißlich, wohlriechend; Frucht eyförmig, roth (Hayne) — kugelig, schwärzlich (Rich). (Beschreib. Mößl. I. S. 646, zu kurz. Geig. II. 2. S. 852. Nees u. Eberm. II. S. 413. Rich. I. S. 236. — Abbild. Hayne III. t. 45). — Auch von dieser Art wird in ihrem Vaterlande die Rinde (Cortex Thymeleae) wie bei uns der Seidelbast angewendet. Die Beeren sind die sogenannten Kellerhalskörner (Semina Gnidii s. Coccognidii), welche eine gleiche ätzende Schärfe wie die Rinde besitzen, drastisch-purgirend und brechenerregend wirken, leicht auch tödtlich werden können, früher innerlich in ähnlichen Fällen wie die Rinde angewendet wurden, gegenwärtig aber mit Recht ganz ausser Gebrauch gekommen sind. Statt dieser Früchte wurden

ei uns nicht selten, unter demselben Namen, die Beeren von D. Mezereum, esammelt.

* Aus der Gattung Terminalia *Linn.*, Katappenbaum, zur Decandria Monogynia gehörig — von Sprengel zur Fam. der Bucideae (welche er in die Nähe der Thymelaeae stellt), von De Candolle, Bartling u. a. zur Familie der Combretaceae *R. Br.* (aus der 2ten Unterkl. Calyciflorae, in der Nähe der Granateae) gezählt — kamen die sehr herben und etwas bittern Früchte mehrerer in Ostindien wachsender Arten unter dem Namen Myrobalanen (Myrobalani) im Handel vor und wurden als eröffnende Mittel, dann aber auch gegen Durchfälle, Ruhren u. s. w. angewendet. Man unterschied 5 Sorten: 1. Myrobalani Belliricae, bellirische, 2. Myrob. Indicae s. nigrae, indische oder schwarze, beide von Terminalia Bellerica *Roxb.*; 3. Myrobalani Chebulae, schwarzbraune von Terminalia Chebula *Roxb.*; 4. Myrobalani citrinae, luteae s. flavae, gelbe Myrobalanen von Terminalia citrina *Roxb.* (wahrscheinlich einer Abart von T. Chebula). Die 5te Sorte, Myrobalani Emblicae, aschgraue Myrobalanen, kamen aber von Phyllanthus Emblica *Linn.* (s. Fam. Euphorbiaceae). Gegenwärtig sind sie alle bei uns ausser Gebrauch. (Vergl. das Weitere bei Geiger II. 2. S. 966 — 968. Rich. I. S. 242). Sie sollen sich jedoch wie die Galläpfel zur Bereitung einer schwarzen Dinte benutzen und werden in ihrem Vaterlande auch beim Färben zur Appretur mancher Zeuge angewendet.

** Aus der Familie der Santalaceae *R. Br.* ist zu erwähnen:

Santalum album *Linn*, weißer Santel- oder Sandelbaum zur Tetrandria Monogynia gehörig), ein ansehnlicher Baum auf den Gebirgen von Malabar. — Gatt. Char. Blüthenhülle glockig, 4spaltig. Staubgefäße dem Schlunde der Blüthenhülle eingefügt, den Zipfeln gegenständig, mit 4 schuppigen Blättchen, welche gleichsam eine Blume darstellen, wechselnd. Fruchtknoten halb angewachsen; Griffel einfach; Narbe 4lappig. Steinfrucht mit einer gewölbten Fruchtnarbe versehen. — Specif. Char. Blätter kurz-gestielt, gegenständig, länglich- oder eyrund-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde wenig verschmälert, ganzrandig, unterseits bläulich-grün; Trauben armblüthig, blattwinkel- und gipfelständig. Blüthen klein, anfangs gelb; dann purpurroth; Steinfrucht fast kugelig, von der Größe einer kleinen Kirsche, schwarz. (Beschreib. Rößl. I. S. 225. Geig. II 1. S. 456. Nees u. Eberm. II. S. 406. Rich. I. S. 243. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 1, nat. Ueb. t. 127. Hayne X. t. 1). — Das leichtere Splintholz dieses Baumes soll das weiße Santelholz (Lignum Santali album) und das dichtere Herzholz das gelbe Santelholz (Lignum Santali citrinum) seyn. Das erstere ist fast geruch- und geschmacklos, das letztere von einem, besonders beim Reiben bemerkbaren, angenehmen ungewöhnlichen Geruche und von einem bitterlich-gewürzhaften, etwas scharfen Geschmacke. Von einer nahe verwandten, auf den Sandwichinseln wachsenden Art, dem Santalum Freycinetianum *Gaudichaud.* soll auch ein dichtes, dunkler gelbes, sehr wohlriechendes Santelholz kommen; dagegen liefert Santa-

lalum myrtifolium *Spreng.* nach Roxburgh kein wohlriechendes Holz. Das weiße und vorzüglich das gelbe Santelholz wurden früher bald als kühlendes, besänftigendes, bald als erregendes, belebendes, besonders herzstärkendes Mittel angewendet; dienen aber gegenwärtig nur noch zum Räuchern.

LVIII. Familie. ARISTOLOCHIEAE *Juss.*

172. Gattung. ARISTOLOCHIA *Linn.* (*Diosc.*) Osterluzei.

(Gynandria Hexandria.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenähnlich, röhrig; Röhre gerade oder gebogen, am Grunde dem Fruchtknoten aufgewachsen, über demselben bauchig-erweitert, abfällig; Saum zungenförmig, ungleich-gelappt. Antheren 2fächerig, dem kurzen, säulenförmigen Griffel aufgewachsen. Narbe 3 — 6spaltig. Kapsel 6fächerig, vielsamig; die Samen im innern Fachwinkel angeheftet.

268. 1. *Aristolochia Serpentaria* Linn. Heilkräftige Osterluzei.

Specif. Char. Stengel aufrecht oder aufsteigend, schlaff, hin- und hergebogen, flaumhaarig bis zottig, meist einfach; Blätter gestielt, länglich- oder eyrund-herzförmig, zugespitzt, in der Basis am Grunde mehr oder weniger keilförmig vorgezogen, beiderseits flaumhaarig; Blüthenstiele seitlich über dem Grunde des Stengels, [illegible] mit entfernten, schuppenförmigen Deckblättchen besetzt, 1 — armblüthig. Blüthenhülle mit gekrümmter Röhre und stumpf-3lappigem Saume, dessen Lappen eingeschlagen; Frucht fast kugelig-sechskantig. Blüthen violett.

Diese Art ändert ab:

α) oblongata *Hayne*, die länglichblättrige; mit länglich-herzförmigen lang-zugespitzten Blättern, mit schlankern, einfachen, schwach behaarten Stengeln und meist längern Blüthenstielen (A. officinalis *Nees ab Esenb.*); eine in dichtem, schattigem Gebüsche gewachsene Form;

β. ovata *Hayne*, die eyrundblättrige; mit eyrund-herzförmigen, weniger zugespitzten Blättern, mit niedrigern, weniger schlaffen und zottigen Stengeln und meist kürzern Blüthenstielen (A. Serpentaria *Nees ab Esenb.*). *)

---

*) Es ist nicht rathsam, diese beiden Abarten specifisch zu trennen, da sich an vorliegenden Exemplaren aus Pensylvanien Uebergänge finden. Es [illegible]

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1582, zu kurz. Geig. Handb. II. 2. S. 1589. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 399 u. 400. Rich. Med. Bot. I. S. 179.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 22 u. 23 (nat. Uebers. t. 143 u. 144), beide Formen. Hayne Arzn. Gew. IX. t. 21, die Abart α.

Vorkommen. In den Wäldern der nordamerikanischen Freistaaten. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Serpentariae virginianae, virginische Schlangenwurzel.

Eigensch. Geruch sehr durchdringend-gewürzhaft, etwas kampher- und baldrianartig; Geschmack bitter-gewürzhaft, etwas erwärmend, harz- und kampherartig.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Flüchtig-erregend, die Hautausdünstung befördernd.

Anwendung. Bei asthenischen Fiebern und auch zuweilen bei chronischen Krankheiten, die auf Asthenie und Krampf des Nervensystems beruhen (in Pulver und Aufguß).

Die zerquetschten Blätter und der frisch ausgepreßte Saft derselben sind in [Am]erika gegen Schlangenbiß, so wie gegen den Biß anderer giftiger Thiere in[ner]lich und äusserlich im Gebrauche.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Serpentariae virginianae.

Ueber die Verwechselung der virg. Schlangenwurzel mit dem unterirdischen [Sto]cke von Asarum canadense *Linn.*, kanadische Haselwurz vergl. [Ge]ig. II. 2. S. 1591 u. S. 1001.

2. Aristolochia Clematitis *Linn.*, gemeine Osterluzei, in [We]inbergen, an Zäunen und Ackerrändern in den gemäßigten und wärmern [Län]dern Europens, so wie in Mittelasien; von Mai bis Aug. bl. ♃. —

---

sich hiernach noch ganz gut eine var. γ. intermedia unterscheiden, welche genau die Blätter von α, die Stengel und Blüthenstiele aber von β besitzt. Der Unterschied, welcher nach Nees v. Esenbeck in der Blüthenhülle statt finden soll, indem diese bei der ersten Abart einen 1lippigen, bei der andern einen 3lappigen Saum habe, ist nicht vorhanden. Es scheint, daß Exemplare mit nicht gut conservirten Blüthen zu dieser Angabe veranlaßten. Der Saum der Blüthenhülle ist bei beiden Formen gleich beschaffen und zwar so wie er in Düsseld. off. Pfl. t. 143, nach den Velins der Pariser Akademie, an der violetten Blüthe (fig. 5) dargestellt ist. Die Abbildung der Blüthen bei Hayne (IX. t. 21) ist sehr undeutlich und seine var. γ. auriculata, wozu das Blatt fig. γ. gehört, ist Aristolochia hastata *Nutt.* (A. sagittata *Mühlenb.* ex *Spreng.*), welche wohl besser als eigene Art gelten mag.

Specif. Char. Stengel aufrecht, schwach-hin und hergebogen, einfach, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter lang gestielt, nieren-herzförmig, stumpf; Blüthen gestielt, büschelweise, blattwinkelständig; Blüthenhülle mit ziemlich gerader Röhre und einlippig-vorgezogenem Saume; dieser länglich-eyrund, stumpflich; Frucht kugelig-verkehrt-eyförmig. (Blüthen trüb-gelb). (Beschreib. Mößl. II. S. 1581. Geig. II. 2. S. 1594. Nees u. Eberm. II. S. 396. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 4, nat. Ueb. t. 147. Hayne IX. t. 24). Der weit unter der Erde verzweigte, wurzelähnliche Stock dieser Pflanze (Radix Aristolochiae vulgaris s. tenuis, gemeine oder dünne Osterluzeiwurzel) von einem starken, unangenehmen, etwas kampherartigen Geruche und einem widerlichen, scharf- und adstringirend-bittern Geschmacke, gilt als tonisch-erregendes Mittel, bei Atonie der Unterleibsorgane und des Nervensystems, bei Gicht und wurde selbst gegen Blutflüsse und Lungenschwindsucht empfohlen, auch zu Fontanellkügelchen gebraucht; findet aber gegenwärtig fast nur noch in der Thierarzneikunde Anwendung, so wie die früher ebenfalls gebräuchlichen Blätter.

3. Aristolochia longa *Linn.*, lange Osterluzei, auf Saatfeldern und in Weinbergen im südl. Europa; im Mai und Juni bl. ♃. — Specif. Char. Stengel hingestreckt oder etwas aufsteigend, schlaff, ziemlich einfach, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter gestielt, nieren-herzförmig, ins Eyrunde, an der Spitze schwach-ausgerandet; Blüthen ungestielt, einzeln, blattwinkelständig; Blüthenhülle mit gerader Röhre und einlippig-vorgezogenem Saume; dieser lanzettlich-eyrund, spitzlich; Frucht verkehrt-eyförmig. (Blüthen blaßgelb mit purpurrothen Nerven.) (Beschreib. Mößl. II. S. 1581. Geig. II. 2. S. 1591. Nees u. Eberm. II. S. 397. — Abbild. Düsseld off. Pfl. 18te Lief. t. 25, nat. Ueb. t. 146. Hayne IX. t. 20). Von dieser Art war der walzige oder verkehrt-kegelige Stock (Radix Aristolochiae longae, lange Osterluzeiwurzel), welcher einen schwachen, etwas widerlichen Geruch und einen anfangs süßlichen, dann widerlich-bittern, etwas scharfen und anhaltenden Geschmack besitzt, in ähnlichen Fällen wie von der vorigen im Gebrauche.

4. Aristolochia rotunda *Linn.*, runde Osterluzei; Vorkommen u. s. w. wie bei der vorigen. — Specif. Char. Stengel aufsteigend oder ziemlich aufrecht, wenig ästig, kahl wie die ganze Pflanze; Blätter fast sitzend, eyrund-herzförmig, eingedrückt oder ausgerandet; Blüthen gestielt, einzeln, blattwinkelständig; Blüthenhülle mit gerader Röhre und einlippig-vorgezogenem Saume; dieser eyrund-länglich, stumpf oder eingedrückt. (Röhre blaßgelb mit dunkel-purpurrothen Nerven, Saum auf der innern Seite dunkel-purpurroth). (Beschreib. Mößl II. S. 1581. Geig. II, 2. S. 1593. Nees u Eberm. II. S. 397. Rich. I. S. 180. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 24, nat. Ueb. t. 145. Hayne IX. t. 22). Der mehr oder weniger kugelige, höckerige Stock (Radix Aristolochiae rotundae, runde Osterluzeiwurzel) besitzt gleiche Eigenschaften, wie der von A. longa und wurde auch früher ganz so wie dieser angewendet. Da beide meist veraltet im Handel vorkommen, so wird ihnen jetzt der Stock von A. Clematitis vorgezogen und sie sind daher gegenwärtig ganz obsolet.

Noch von mehreren andern ausländischen Osterluzeiarten waren die Stöcke,]urzeln oder Blätter in Anwendung und sind zum Theil in in ihrem Vater= nde noch im Gebrauche; so von A. Sipho *Linn.*, großblättrige Oster= ızei in Nordamerika, die Blätter; von A. Pistolochia *Linn.*, französ. er span. Osterluzei, die Wurzel (Rad. Pistolochiae s. Aristolochiae po- rrhizae); von A. trilobata *Linn.*, dreilappige Osterl. in Westin= en, die Stengel; von A. grandiflora *Sw.*, großblüthige Osterl. in ımaika, die Blätter; von A. ringens *Sw.*, rachenblüthige Osterl. in rasilien, die Blätter und Wurzel; von A. Anguicida *Linn.*, schlangen= ·dende Osterl. in Südamerika, die ganze Pflanze; von A. Maurorum *inn.*, maurische Osterl. in Syrien, der Stock; von A. macrura *omez.*, langschwänzige Osterl. u. A. cymbifera *Mart.*, kahnblü= ıige Osterl. in Brasilien, die Wurzel (Raiz Jarrinha od. de Mil Homens).

73. Gattung. ASARUM *Tournef.* (*Diosc.*). Hasel= wurz.

(Dodecandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle am Grunde dem Fruchtknoten auf= :wachsen, glockig, 3—4spaltig, gefärbt, bleibend; Zipfel aufrecht, ı der Spitze einwärtsgebogen. Staubgefäße 12, auf dem Frucht= ıoten, neben u. um den Griffel einfügt; Staubfäden mit ihrer pfriem= :hen Spitze über die Staubbeutel hinausragend. Griffel walzig; arbe groß, 6lappig, 12furchig. Kapsel in der bleibenden Blüthen= ılle eingeschlossen, nicht aufspringend, unvollständig=6fächerig, viel= mig. Samen am innern Rande der Scheidewände befestigt.

?69. † *Asarum europaeum* Linn. Europäische Haselwurz.

Specif. Char. Stengelförmiger Stock unter der Erde kriechend, ig, an seinem Gipfel, wie ein Theil der Aeste, aufstrebend und über ı Boden kurze Stengel darstellend; diese mit häutigen Schuppen ɛetzt; Blätter] zu 2, auf dem Gipfel der Stengel und Aeste, sehr ng=gestielt, breit=nierenförmig, ganzrandig oder schwach=ausge= weift, an der Spitze zugerundet oder eingedrückt, beiderseits auf :rven und Adern flaumhaarig; Blüthen einzeln, zwischen den Blät= n auf dem Gipfel der Stengel und Aeste, gestielt, überhängend. üthenhülle aussen trüb=bleichgrün, braun überlaufen, innen dunkel=blut= h, mit eyrunden, spitzen Zipfeln.

Synon. Gemeines Haselkraut, gem. Haselwurz.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. III. S. 368. Mößl. Handb. II. S. 787. Geig. Handb. II. 2. S. 999. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 403. Rich. Med. Bot. I. S. 176.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 23 (nat. Uebers. t. 148). Hayne Arzn. Gew. I. t. 44.

Vorkommen. In schattigen Wäldern des mittlern und nördlichen Europa. April — Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Der kriechende Stock nebst den Blättern: Radix Asari, Haselwurzel.

Eigensch. Geruch sehr stark-gewürzhaft, pfeffer- und baldrianartig, Geschmack sehr scharf-gewürzhaft und widerlich-bitter.

Vorw. Bestandth. Krystallinisches äther. Oel (Haselwurzkampher) und bitterer Extractivstoff (Haselwurzbitter).

Wirkung. Brechenerregend und harntreibend.

Anwendung. Früher besonders als Brech- und Purgirmittel (wie Ipekakuanha), ferner bei Würmern, Stockungen in den Unterleibsorganen, Verstopfungen, Wassersucht, Durchfällen, Wechselfiebern, Menstrualbeschwerden und überhaupt bei Leiden der Schleimhäute, Katarrhen, Lähmungen der Zunge und Gichtbeschwerden (in Pulver und Aufguß), auch als Nießmittel; gegenwärtig nur noch in der Thierarzneikunde.

Präpar. Das früher gebräuchliche Extract u. die Tinctur (Extractum et Tinctura radicis Asari) sind veraltet. Doch kommt die Haselwurzel noch unter den Schneeberger Schnupftabak.

Ueber die Verwechselung der Haselwurzel mit den Wurzeln und Ausläufern des Märzveilchens (Viola odorata *Linn.*) vergl. Geig. II. 2. S. 1001.

Asarum canadense *Linn.*, kanadische Haselwurz, in Nordamerika — verschieden durch eine tiefere Bucht am Grunde der Blätter und durch eine stumpfe aufgesetzte Spitze derselben, wodurch sie fast herz-nierenförmig werden — wird in ihrem Vaterlande wie bei uns die Haselwurzel benutzt, da sie in ihrer Wirkung sehr mit ihr übereinstimmt.

LIX. Familie. EUPHORBIACEAE *Juss.*

174. Gattung. EUPHORBIA *Linn.* (*Plin.*). Wolfsmilch.

(Monoecia Monandria *Roep.* Dodecandria Trigynia *Linn.*)

Gatt. Char. Hülle androgynisch (eine Dolde von männl. und weibl. Blüthen zugleich einschließend), 4 — 5spaltig, aussen mit drüsigen, gestutzt-schildförmigen Anhängseln, von verschiedener Gestalt. Blüthen nackt; ♂: im Umfange des Blüthenstandes, von unbestimmter Zahl, aus einem einzelnen Staubgefäße bestehend; Staubfaden

säulchenförmig, auf dem Blüthenstielchen gliederig eingelenkt, später abfallend; Staubbeutel 2knöpfig, mit getrennten, nach oben aufspringenden Fächern; ♀: in der Achse des Blüthenstandes, einzeln, gestielt; Fruchtknoten zuweilen am Grunde mit einer kleinen, meist eckigen Scheibe (der Andeutung einer Blüthenhülle) versehen, 3knöpfig; 3 2spaltige Griffel; Narben walzig oder an der Spitze verdickt. Kapsel 3knöpfig, elastisch in ihre 2klappigen Knöpfe zerspringend, 3samig. Samen am obern Ende des bleibenden, achsenständigen Samenträgers befestigt, daher hängend.

270. 1. *EUPHORBIA canariensis* LINN. Kanarische Wolfsmilch.

Specif. Char. Stamm holzig, ästig, nach oben, wie die Aeste, fleischig und meist 4kantig, blattlos, stachelig; Stacheln paarweise, kurz; Blüthendolden am Gipfel der Aeste (auf den Kanten) meist zu 3 gehäuft, ungestielt; Hülle krugförmig; die drüsigen Anhängsel derselben quer-länglich, abgestutzt (purpurroth); weibl. Blüthe äusserst kurz gestielt, in der Hülle eingeschlossen.

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 360. Geig. Handb. II. 2. S. 1007 (nur kurz und im Allgem.)

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 19 u. 20 (nat. Uebers. t. 134 u. 135).

Vorkommen. Auf den kanarischen Inseln. ♄ (5—6′ hoch).

271. 2. *EUPHORBIA officinarum* LINN. Officinelle Wolfsmilch.

Specif. Char. Stamm unten holzig, nach oben fleischig, meist einfach, vielkantig, blattlos, stachelig; Stacheln paarweise, kurz; Blüthendolden am Gipfel (auf den Kanten) einzeln, ungestielt; Hülle krugförmig; die drüsigen Anhängsel rundlich, sehr stumpf (gelb); weibl. Blüthe lang-gestielt, über die Hülle vortretend.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 795. Geig. Handb. II. 2. S. 1007 (wie oben). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 359. Rich. Med. Bot. I. S. 320.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 15 (nat. Uebers. t. 136).

Vorkommen. Im mittl. und südl. Afrika. ♄ (3 — 4′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Der von selbst und durch flache Einschnitte austretende, erhärtete Milchsaft: Euphorbium, Gummi s. Resina Euphorbii: Euphorbium oder Euphorbienharz. *)

---

*) Das Euphorbium wird vielleicht noch von andern stacheligen Wolfsmilcharten gewonnen. Gegenwärtig soll es besonders häufig von E. cana-

Eigensch. Geruchlos; Geschmack anfangs unbedeutend, dann heftig-brennend und scharf.

Vorw. Bestandth. Scharfes Hartharz und äpfelsaure Salze.

Wirkung. Sehr scharf, drastisch-purgirend, äusserlich hautröthend, blasenziehend, selbst ätzend.

Anwendung. Früher innerlich bei Torpor der Verdauungsorgane und bei Wassersucht; gegenwärtig nur noch äusserlich als ein die Haut reizendes, belebendes, entzündendes und blasenziehendes Mittel, ferner beim Knochenfraße und bei schlaffen, kallösen Geschwüren (in Pulver, Tinctur, Salben und Pflastern).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Euphorbii. Es bildet einen Bestandtheil des Emplastrum Cantharidum (s. vesicatorium) perpetuum und Empl. ischiadicum.

Folgende Arten dieser Gattung verdienen noch eine kurze Erwähnung:

Euphorbia Lathyris *Linn.*, kreuzblättrige Wolfsmilch oder Springkraut, im südl. Europa einheimisch, bei uns in Gärten gezogen und dadurch verwildert; von Juni — Aug. bl. ♂. — Specif. Char. Stengel aufrecht, in 4, seltner in 2, 3 oder 5, wirtelige Aeste zertheilt; diese wiederholt-gabeltheilig; Blätter etwas blaugrün, lederig, die stengelständigen gekreuzt, länglich-linealisch, stumpflich, die astständigen herzförmig-lanzettlich, zugespitzt; die drüsigen Anhängsel der Hülle halbmondförmig, stumpf-2hörnig; Frucht glatt, mit dicker, schwammiger Mittelhaut. (Beschreib. Mößl. II. S. 798. Geig. II. 2. S. 1010. Nees u. Eberm. I. S. 362. Rich. I. S. 323. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 6, nat. Ueb. t. 137). Diese Pflanze besitzt, wie die übrigen Arten der Gattung, einen scharfen ätzenden Milchsaft, welcher gleich den andern Arten zuweilen als Volksmittel zur Reinigung von Geschwüren beim Vieh benutzt wird. Die Samen sind die ehemals gebräuchlichen kleinen Springkörner (Semina Cataputiae minoris), geruchlos, von einem anfangs mild-öligen, dann aber scharfen und kratzenden Geschmacke, welche als drastisches Purgirmittel galten, jetzt aber höchstens noch als ein (freilich gefährliches) Volksmittel im Gebrauche sind. Das heftig purgirende fette Oel derselben ist in neuerer Zeit als Ersatz des Crotonöls (s. bei Croton Tiglium) empfohlen worden, aber bis jetzt noch nicht in Anwendung gekommen.

---

riensis gesammelt werden. Euphorbia antiquorum *Linn.*, Wolfsmilch der Alten, in Ostindien und nach Einigen auch in Aegypten wachsend — verschieden durch den ästigen, 3kantigen Stamm, mit wagrecht-abstehenden Aesten und ausgeschweiften Kanten, und durch das sehr kleine, eyrund-lanzettliche, abfällige Blättchen über jedem Stachelpaare — welche gewöhnlich auch als eine der Mutterpflanzen des Euphorbiums angenommen wird, soll, wenigstens in Ostindien (nach Hamilton), nicht auf dieses Harz benutzt werden.

Euphorbia Ipecacuanhae *Linn.*, Brechwurzel-Wolfsmilch, im mittlern und südlichen Theile von Nordamerika, ♃. — Specif. Char. Stengel niederliegend, wiederholt gabelästig; Blätter gegenständig, lanzettlich (*Linn.*) — verkehrt-eyrund (*Rich.*); Blüthendolden einzeln, achselständig, lang-gestielt; die drüsigen Anhängsel rundlich, ganzrandig; Frucht glatt. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1016. Rich. I. S. 324). — Die Wurzel dieser Art, welche oft 6′ tief in die Erde eindringt und ebenfalls purgirende Wirkung besitzt, wird in ihrem Vaterlande in kleinen Gaben als Brechmittel angewendet, kann aber die Ipekakuanha keinesweges ersetzen. Dasselbe gilt von Euphorbia corollata *Linn.*, deren Wurzel ebenfalls von den Landleuten in Nordamerika als Brechmittel benutzt wird.

Da auch von den meisten unserer inländischen Wolfsmilcharten bekannt ist, daß sie eine drastisch-purgirende Wirkung besitzen, so waren früher die Wurzel, besonders deren Rinde und von einigen auch die Blätter, als Radix, Cortex radicis et Herba Esulae s. Tithymali, gebräuchlich. Die dazu in den verschiedenen Dispensatorien aufgenommenen Pflanzen waren: Euphorbia Esula *Linn.*, E. Gerardiana *Jacq.*, E. Cyparissias *Linn.*, E. palustris *Linn.*, E. helioscopia *Linn.*, E. Peplus *Linn.* Von E. Chamaesyce *Linn.*, im südl. Europa, war endlich das scharfe Kraut (Herba Chamaesyces) ebenfalls im Gebrauche. (Vergl. das Weitere in Geig. Handb. II. 2. S. 1013 — 1017. Nees u Eberm. I. S. 363 — 365. Rich I. S. 325).

175. Gattung. RICINUS. *Linn.* (*Plin.*). Wunderbaum.

(Monoecia Monadelphia).

Gatt. Char. Männliche und weibliche Blüthen getrennt in besondern Hüllen, ausserdem nackt. ♂: unter den weibl. stehend, innerhalb der 5theiligen Hülle büschelweise gestellt; Saubfäden in eine ästige Säule verwachsen; Staubbeutel 2knöpfig, mit getrennten, nach oben aufspringenden Fächern. ♀: innerhalb der 2 bis 3theiligen Hülle einzeln stehend; Fruchtknoten eyförmig; Griffel fehlend; die 3 Narben 2theilig. Kapsel 3knöpfig, elastisch in ihre 2klappigen Knöpfe zerspringend, 3samig. Samen am obern Ende des bleibenden, achsenständigen, 3kantigen Samenträgers befestigt, daher hängend.

Bemerk. Was man hier gewöhnlich für eine männl. Blüthe mit Blüthenhülle oder Kelch nimmt, ist nach der Analogie mit Euphorbia wohl richtiger als eine büschelige Zusammenhäufung nackter Blüthen mit einer Hülle zu betrachten.

272. *Ricinus communis* Linn. Gemeiner Wunderbaum.

Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, kahl wie die ganze Pflanze, nebst den Aesten und Blattstielen röhrig und meist bläulich-

bereift; Blätter lang-gestielt, fast schildförmig, handförmig-7—8-theilig; deren Zipfel länglich-lanzettlich, zugespitzt, ungleich-zahnartig-gesägt; Blüthen in einer am Grunde unterbrochenen, kegeligen, straußförmigen Rispe. Kapseln meist igelstachelig.

Aendert durch die Kultur auf mancherlei Weise ab und die von manchen Schriftstellern als besondere Arten angenommenen Ricinus viridis *Willd.*, R. africanus *Willd.*, R. badius *Reichenb.*, R. lividus *Jacq.*, R. inermis *Jacq.*, R. armatus *Andr.* u. a. m., deren Verschiedenheit sich auf den Mangel oder das Daseyn des bläulichen Reifes, auf die Färbung des Stengels, auf die Gestalt, Größe und Menge der Stacheln an den Früchten u. s. w. gründen, sind wahrscheinlich nur durch die Kultur in verschiedenen Klimaten und Bodenarten erzeugte Varietäten.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1717. Geig. Handb. II, 2. S. 1669. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 366. Rich. Med. Bot. I. S. 345.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 6 (nat. Uebers. t. 140). Hayne Arzn. Gew. X. t. 48.

Vorkommen. In Ostindien und Nordafrika; bei uns nicht selten in Gärten gezogen. Juli — Sept. In seinem Vaterlande ♃, bis 40′; bei uns ☉, 7 — 8′ hoch.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Semen Ricini (vulgaris) s. Cataputiae majoris, Ricinussamen, Purgirkörner.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack anfangs mild-ölig, dann etwas scharf und kratzend.

Vorw. Bestandth. Fettes, beim Ranzigwerden scharfes Oel.

Wirkung. Drastisch-purgirend; des frischen Oeles, gelind eröffnend.

Anwendung. Der Samen: nicht mehr; des fetten Oels: bei hartnäckiger Verstopfung, bei Kindbettfieber, eingeklemmten Brüchen, Koliken, Bauchflüssen und Eingeweidewürmern.

Präpar. Das fette Oel: Oleum Ricini s. Castoris, Ricinusöl.

167. Gattung. CROTON *Linn.* Kroton.

(Monoecia Polyandria. — Monoec. Monadelphia *Linn.*)

Gatt. Char. Blüthen monöcisch, selten diöcisch. Kelch 5theilig. Blume 5blättrig; Blumenblätter mit 5 Drüsen wechselnd; aber häufig in den männl. oder weibl. Blüthen fehlend. ♂: Staubgefäße 10 — 20, vor dem Aufblühen einwärts-gekrümmt; Staubfäden frei. Staubbeutel länglich, aufrecht, mit seitlich aufspringenden Fächern. ♀: Fruchtknoten frei; die 3 Griffel 2- oder mehrtheilig; Narben fädlich. Kapsel 3knöpfig, in ihre 2klappigen Knöpfe zerspringend, 3samig.

Samen am obern Ende des bleibenden, achsenständigen, 3kantigen Samenträgers befestigt (hängend).

273. 1. *Croton Eluteria* Sw. Wohlriechender Kroton.

Specif. Char. Jüngere Aeste zusammengedrückt, rostbraun-flaumhaarig; Blätter eyrund-elliptisch, spitzlich, ganzrandig, durchscheinend-punctirt, oberseits mit zerstreuten, unterseits mit dichtstehenden sternförmigen Schülfern bedeckt, deswegen schillernd; Blüthen in gipfel- und blattwinkelständigen, zusammengesetzten (ährenförmigen) Trauben; ♂ und ♀ Bl. mit Kelch und Blume versehen; Kapsel schülferig.

Synon. Clutia Eluteria *Linn.* (?)

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1663. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 374. Rich. Med. Bot. I. S. 334.

Abbild. Düsseld. off. Pflanzen 18te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 139).

Vorkommen. In den Wäldern von Westindien, namentlich von Jamaika. Baumartiger Strauch.

Gebräuchl. Theil. Die Rinde: Cortex Cascarillae, Kaskarillrinde.

Eigensch. Geruch schwach-aromatisch, beim Pülvern, Erwärmen oder Verbrennen aber viel stärker, nach Muskatnuß und Ambra; Geschmack bitter-gewürzhaft, etwas widerlich.

Vorw. Bestandth. Bitterer Extractivstoff und (wohlriechendes) Harz.

Wirkung. Tonisch und flüchtig-erregend vorzüglich auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Atonie der Verdauungsorgane, als Dyspepsie, Diarrhöen, Verschleimungen, Würmern, Säuren, Kardialgie, so wie auch bei asthenischen Fiebern, in welchen letztern man es mehr als Unterstützung für die Chinarinde benutzt (in Pulver, Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das Extract und die Tinctur: Extractum et Tinctura Cascarillae; das destill. Wasser, der Zuckersaft und das Oel (Aqua, Syrupus, et Oleum Cascarillae) sind gegenwärtig wenig gebräuchlich. Dagegen bildet die Rinde einen Bestandtheil mancher Räucherpulver und wird auch zuweilen unter Rauchtabak gemengt.

Unter dem Namen Cortex Eluteriae s. Cascarilla nova kommt eine Rinde in kleinen dünnen Stückchen, mit Bast und Holzsplittern untermengt, vor, welche man für die Rinde von ganz jungen Zweigen dieses Strauches hält. (Vergl. Geig. II. 2. S. 1668. Nees. u. Eberm. I. S. 375).

Bem. Croton Eluteria wird in neuerer Zeit nach Wright's Angabe (Lond. med. Journ. V. VIII. p. 217), ziemlich allgemein als die Mutterpflanze der Kaskarillrinde angenommen. Früher leitete man diese Rinde von Croton Cascarilla *Linn.*, Kaskarillkroton, einem 5 — 6' hohen Strauche ab, welcher im östl. Florida, in Paraguai, Peru, auf den Bahamsinseln und den südlich gelegenen Anden ganze Wälder bildet. Obgleich nach Wright die Rinde dieser Krotonart weder Geruch noch Geschmack besitzen soll, so bleibt dennoch sehr beachtenswerth, daß nach Göbel's Angabe (Pharm. Waarenk. I. S. 21) fast alle Kaskarillrinde des Handels aus Paraguai zu uns kommt. — Specif. Char. von Cr. Cascarilla: Aeste stielrund, die jüngern weißlichgelb-schülferig; Blätter lineal-lanzettlich, ganzrandig, stumpf, oberseits grün (Spreng) — sternförmig-schülferig (Rich.) — unterseits filzig-wollig, am Grunde mit 3 Drüsen besetzt; Aehren einfach, gipfelständig. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1665. Rich. I. S. 334. — Abbild. Plenck t. 686).

Es wäre möglich, daß die Kaskarillrinde noch von andern Sträuchern aus dieser Gattung gewonnen werde, da deren Rinde in Geruch und Geschmack mehr oder weniger damit übereinkommt. Dahin gehören: Croton nitens *Jacq.*, glänzender Kroton, auf Jamaika, am Magdalenenflusse und in Neugranada; Cr. micans *Sw.*, schillernder Kroton, auf Jamaika und in Hispaniola; Cr. linearis *Jacq.* (Cr. Cascarilla *Mill. Willd.*), lineal-blättriger Kroton, in Westindien u. a. m. (S. Geig. II. 2. S. 1666).

2. Croton Pseudo-China *Schlechtendal.*, Kopalchikroton, ein Strauch in Mexiko. — Specif. Char. Blätter eyrund, am Grunde schwach-herzförmig, stumpf-zugespitzt, am Rande schwach-ausgeschweift, (3 — 5nervig), oberseits grün und mit zerstreuten weißen Schülfern besetzt, unterseits silberweiß-schülferig; Trauben (u. Aehren?) blattwinkel- u. gipfelständig, rostbraun-schülferig; männl. und weibl. Blüthen mit 5blättrigen Kelchen und Blumen; Kapseln schülferig. (Beschreib. Linnaea V. p. 84. — Abbild. Berlin. Jahrb. f. d. Pharm. 1829. II.). Von diesem Strauche kommt die seit mehreren Jahren bekannt gewordene Kopalchirinde oder mexicanische Bitterrinde (Cortex Copalchi s. Cobalche s. Quina blanca), welche einen gewürzhaften (kampher- und rosmarinartigen Geruch), einen der Kaskarillrinde ähnlichen, doch minder bittern Geschmack und auch eine der letztern ähnliche Wirkung besitzt. Sie wird in ihrem Vaterlande, wie die Chinarinde, gegen Fieber angewendet, ist aber trotz der mehrseitigen Empfehlung bei uns nicht viel in Gebrauch gekommen.

Die frühern Annahmen nach Humboldt, daß Croton suberosus *Kunth.* oder nach Brandes, daß Cr. discolor *Rich.* die Kopalchirinde liefern, sind nach neuern Nachrichten unrichtig.

274. 3. CROTON *Tiglium* LINN. Purgirkroton.

Specif. Char. Jüngere Aeste kahl; Blätter länglich-eyrund, zugespitzt, entfernt-gesägt (3 — 5nervig), beiderseits kahl (mit kleinen sternförmigen Drüsen nach Hamilt.), am Grunde mit 2 sitzen-

tenden Drüsen; Trauben einfach, gipfelständig; Blüthen ohne Blume; Kapsel kahl.

Synon. Croton Jamalgota *Hamilt.* ex *Spreng.* (?)

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1660. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 371. Rich. Med. Bot. I. S. 337.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 138).

Vorkommen. Auf den malayischen Inseln, in Bengalen u. Malabar. Strauch.

Gebräuchl. Theile. Die Samen: Grana Tiglii, Tilli s. Tiglia, Granatill, kleine Purgirkörner.

Eigensch. Geruchlos, aber beim Erwärmen einen sehr scharfen Dunst entwickelnd; Geschmack anfangs mild-ölig, dann äusserst scharf, anhaltend kratzend und brennend.

Vorw. Bestandth. Dickes fettes Oel, mit bitterm, drastischem, harzigem Stoffe und Crotonsäure verbunden.

Wirkung. Drastisch-purgirend.

Anwendung. Bei hartnäckigen Stuhlverhaltungen, bei Ansammlung von Unreinigkeiten in den ersten Wegen, bei Torpor der Unterleibsorgane, Würmern, Wassersucht, Gelbsucht, wenn ein drastisches Purgirmittel angezeigt ist (in den anzugebenden Präparaten innerlich, auch zuweilen in Klystiren und zum Einreiben auf den Unterleib).

Präpar. Das fette Oel: Oleum Crotonis, Krotonöl. Die Krotonseife (Sapo Crotonis) und die Tinctur (Tinctura seminum Crotonis) sind in neuerer Zeit ebenfalls vorgeschlagen worden.

Das ehemals gebräuchliche Purgirholz (Lignum moluccense, Panavae s. Pavanae) kam ebenfalls von dieser oder einer nahverwandten Krotonart, dem Croton Pavana *Hamilt.* auf den Molukken und in Bengalen, her.

4. Croton lacciferus *Linn.*, Lack-Kroton (Croton aromaticus *Spreng.* Aleurites laccifera *Willd.*), ein kleiner Baum in Ostindien und auf den Molukken. — Specif. Char. Blätter herzförmig-eyrund, spitz, entfernt-gesägt oder ganzrandig, unterseits filzig; Trauben einfach, gipfelständig. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1668. Nees u. Eberm. I. S. 378. — Abbild. Plenck t. 688). Von diesem Baume wird zum Theil das Gummilack (Gummi s. Resina Laccae) erhalten, welches der durch den Stich der Lackschildlaus (Coccus Lacca *Linn.*) ausfliessende und über dem Insecte erhärtete harzige Saft ist. Man unterscheidet: 1. Stangenlack (Lacca in baculis); 2. Körnerlack (Lacca in granis), welche noch den rothen von dem Insecte herrührenden Färbestoff enthalten; 3. Schellack oder Tafellack (Lacca in tabulis), welchem der rothe Färbestoff entzogen ist. Das Gummilack dient nur zu Firnissen, Siegellack u. s. w. und wird in der Medicin nicht angewendet. Aber nicht blos von dieser Krotonart, sondern auch von andern in Ostindien wachsenden Bäumen und Sträuchern wird Gummilack gewonnen; so von Ficus religiosa *Linn.*, Ficus indica *Vahl.*, Butea frondosa *Roxb.* und, jedoch noch zweifelhaft, von Zizyphus Jujuba *Lam.* (Rhamnus Jujuba *Linn.*).

Ueber Croton Draco *Schlechtd. et Cham.*, Cr. sanguifluus und Cr. hibiscifolius *H. B. et Kunth.*, welche unter den Drachenblutbäumen aufgeführt werden, vergl. bei Calamus Draco (Fam. Palmae).

Hier ist zu erwähnen die nahverwandte Gattung:

Crozophora *Necker.*, Krozophore (Monoecia Pentandria). — Gatt. Char. Blüthen monöcisch. ♂: Kelch 5theilig. Blume 5blättrig. Staubgefäße 5, auf einer drüsigen Scheibe stehend, am Grunde verwachsen. ♀: Blüthenhülle einfach, 10theilig, mit linealischen Zipfeln; (keine Blume); die 3 Griffel 2spaltig. Kapsel 3knöpfig u. s. w. (wie bei Croton).

Crozophora tinctoria *Adr. Juss.*, färbende Krozophore oder Tournesolpflanze (Croton tinctorium *Linn.*), in Südeuropa und Nordafrika. ⊙. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, wie die ganze Pflanze grau-filzig; Blätter eyrund-rautenförmig, ausgeschweift, am Grunde 2drüsig; ♂ in armblüthigen, gipfelständigen Trauben; ♀ blattwinkelständig, gestielt; Kapseln hängend, kleienartig-schülferig. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1625. Nees u. Eberm. I. S. 379. — Abbild. Plenk. t. 687. Berl. Jahrb. f. d. Pharm. 25ter Jahrg. II. t. 1). — Der Saft dieser Pflanze giebt durch Behandlung mit Kalk und Urin eine blaue Farbe, womit man in Frankreich Leinwandstückchen färbt, die unter dem Namen blaue Schminkläppchen (Bezetta caerulea) bekannt sind und (nach Richard. I. S. 342) vorzüglich zur äussern Färbung der holländischen Käse, so wie des blauen Zuckerpapieres dienen; durch Säuern geröthet, werden daraus die rothen Schminkläppchen oder Tournesoltücher (Bezetta rubra s. Torna solis rubra) bereitet, (welche jedoch nach andern Nachrichten vermittelst eines Cochenillabsudes gefärbt seyn sollen). Ehemals waren von dieser Pflanze die Samen und Blätter als Wurmmittel im Gebrauche, und der scharfe Saft derselben dient zum Wegbeizen der Warzen.

Der Lackmus wird nicht, wie manche Schriftsteller angeben, von dieser Pflanze, sondern von mehreren Flechten bereitet. (Vergl. bei Roccella tinctoria und Lecanora tartarea).

Ferner sind noch bemerkenswerth aus dieser Familie:

Jatropha Curcas *Linn.*, amerikanischer Purgirnußbaum (Monoec. Monadelphia), ein kleiner Baum in Südamerika und auf Cuba. — Gatt. Char. Kelch 5theilig. Blume 5theilig (oft fehlend). Im Grunde der Blüthe 5 freie oder ringförmig-verwachsene Drüsen. ♂: Staubgefäße 8 — 10, ungleich, am Grunde verwachsen. ♀: ein Fruchtknoten; die 3 Griffel 2- oder mehrtheilig. Kapsel wie bei Croton. — Specif. Char. Blätter gestutzt-herzförmig, 5lappig, mit ganzrandigen Lappen, kahl; Doldentrauben (Trugdolden?) unter dem Gipfel der Aeste seitlich, vielblüthig. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1671. Nees u. Eberm. I. S. 370). Die den Ricinussamen ähnlichen, aber größeren, schwarzbraunen Samen waren früher, als große oder schwarze Brechnüsse (Semina Ricini majoris s. Ficus infernalis, Nuces catharticae americanae s. barbadenses), als drastisches

Purgirmittel im Gebrauche und sind in ihrem Vaterlande, nebst dem fetten Oele (Höllenöl, Oleum infernale) jetzt noch in Anwendung.

Dasselbe gilt von den Samen der Jatropha multifida *Linn.*, eines milchenden Strauches in Südamerika, mit vieltheiligen Blättern, deren keilförmige Zipfel selbst fiederspaltig sind und aus deren großen, blaßbraunen Samen (Nuces purgantes s. Avellana purgatrix) vielleicht das in neuerer Zeit aus Brasilien gekommenene Pinhoën- oder Brechöl bereitet wird. (Hierüber, so wie über einige andere, besonders zum ökon. Gebrauche benutzte Arten dieser Gattung vergl. Geig. II. 2. S. 1673 Nees u. Eberm. I. S. 370. Rich. I. S. 331 — 333).

Alchornea latifolia *Sw.*, breitblättrige Alchornie (Dioecia Monadelphia), auf Jamaika und in Guiana; ♄ (20' hoch). — Gatt. Char. Blüthenhülle 2 — 5spaltig, gefärbt, abfällig. ♂: 8 Staubgefäße am Grunde verwachsen; Staubbeutel aufrecht, länglich. ♀: Griffel 2theilig; Narben fädlich, Kapsel 2knöpfig, beerenartig. — Specif. Char. Blätter lang-gestielt, eyrund, stumpflich, entfernt-zahnartig-gesägt, beiderseits kahl; ♂ zu 5 — 8 geknäult, ♀ einzeln, entfernt, beiderlei Bl. in gipfelständigen, zusammengesetzten (rispenförmigen) Aehren. (Beschreib. Geig. II. S. 1768. Nees u. Eberm. I S. 382. — Abbild. Düsseld. off. Pf. 14te Lief. t. 2, nat. Ueb. t. 142. Hayne X. t. 42). — Von diesem Baume leitet man die Alkornokrinde (Cortex Alcornoque s. Chabarro) ab, welche zuerst nach Spanien u. Frankreich, dann nach England und von da nach Deutschland kam, als sicheres Mittel gegen Lungensucht angepriesen wurde, aber gegenwärtig schon wieder fast in Vergessenheit gerathen ist.

In neuerer Zeit gab man Bowdichia virgilioides *Kunth.* (vergl. S. 103) für die Mutterpflanze dieser Rinde aus, doch blos aus dem Grunde, weil dieser Baum von den Eingebornen Alcornoco genannt wird. Aus demselben Grunde, weil im Kirchenstaate die Rinde von den jüngern Zweigen der Korkeiche (Quercus Suber) unter dem Namen Alcornoque (wahrscheinlich zum Gerben des Leders) verkauft wird, wollte man auch von diesem Baume die Alkornokrinde ableiten. Wenn man aber Humboldt's Angaben — daß mehrere Arten der Gattung Byrsonima *Rich.*, aus der Familie der Malpighiaceae, Decandr. Trigynia, (B. laurifolia, B. rhopalaefolia und B. coccolobaefolia *Humb. Bonpl. et Kunth*) in Südamerika ebenfalls den Namen Alcornoque, daß ferner verschiedene Arten der Gattung Rhopala *Schreb.*, aus der Fam. der Proteaceae, Tetrandr. Monogynia, den Namen Chabarro führen — mit den von Th. Martius (Guibourt's pharm. Waarenk. III. S. 185) mitgetheilten Nachrichten über mehrere im Handel vorkommende Sorten der Alkornokrinde vergleicht, so ist nicht zu zweifeln, daß diese Rinde von verschiedenen Bäumen (wahrscheinlich sehr verschiedener Familien) gesammelt werde, und man muß bis zur Berichtigung aller hier noch obwaltenden Zweifel die Alchornea latifolia immerhin als einen der Bäume gelten lassen, welche die Alkornokrinde liefern.

Buxus sempervirens *Linn.*, gemeiner Buchsbaum (Monoecia Tetrandria), ein immergrüner Strauch, im südlichen Europa einheimisch,

bei uns häufig in Gartenanlagen angepflanzt; im April und Mai bl. — Gatt. Char. Blüthenhülle 4blättrig. ♂: von 1 Deckblatte unterstützt, mit 4 freien Staubgefäßen und dem Ansatz zu einem Pistill; Staubbeutel länglich, auf dem Rücken angeheftet. ♀: mit 3 Deckblättchen. Fruchtknoten frei, zwischen den 3 Griffeln holperig; Narben dicklich, stumpf. Kapsel 3schnäbelig, 3knöpfig, mit 2samigen Knöpfen. — Specif. Char. Blätter eyrund-länglich, stumpf oder ausgerandet, lederig, glänzend, kurz-gestielt; Blattstiele gewimpert; Blüthenknäule winkelständig, androgynisch. (Beschreib. Mössl. III. S. 1667. Geig. II. 2. S. 1622. Rich. I. S. 343. — Abbild. Plenck t. 664. Schkuhr bot. Handb. III. t. 287). — Die Blätter (Folia Buxi), von einem unangenehmen Geruche und eckelhaft-bitterm Geschmacke, waren früher als gelind abführendes Mittel im Gebrauche; das geraspelte Holz (Lignum Buxi), welches schweißtreibende Wirkung besitzt, wurde nebst der Wurzel, wie das Guajakholz, bei Syphilis und chronischen Rheumatismen gerühmt, auch hatte man als Präparat aus dem Holze das brenzliche Oel (Oleum Buxi).

Von Phyllanthus Emblica *Linn.* (Emblica officinalis *Gärtn.*), kleiner Myrobalanenbaum (Monoecia Triandria — eigentl Monadelphia), einem 12 — 15′ hohen Strauch oder Baum in Ostindien (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1616. — Abbild. Plenck t. 659) kamen die jetzt völlig veralteten aschgrauen Myrobalanen (Myrobalani Emblicae), welche wie die übrigen Myrobalanen (S. 347) als Purgirmittel galten.

Mercurialis annua *Linn.*, einjähriges Bingelkraut, Speckmelde, Hundskohl (Dioecia Enneandria), eine fast durch ganz Europa als Unkraut auf Feldern und in Gärten wachsende Pflanze; von Juni bis Oct. bl. ☉. — Gatt. Char. Blüthenhülle 3 — 4theilig. ♂: 8 — 12 Staubgefäße; Staubfäden haardünn; Staubbeutel 2knöpfig, kugelig. ♀: Fruchtknoten 2knöpfig; Griffel 2theilig; Narben federig; am Grunde des Fruchtknotens 2 antherenlose Staubfäden. Kapsel 2knöpfig, in ihre 2klappigen, einsamigen Knöpfe zerspringend. — Specif. Char. Stengel aufrecht oder aufsteigend, ästig; Blätter eyrund-länglich oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, gesägt, kahl; ♂ Bl. in winkelständigen, geknäulten, unterbrochenen Aehren; ♀ Bl. einzeln oder zu zweien, winkelständig, gestielt. (Beschreib. Mössl. III. S. 1777. Geig. II. 2. S. 1743. Nees u. Eberm. I. S. 38. Rich. I. S. 326. — Abbild. Hayne V. t. 11). — Die ganze frische Pflanze (Herba Mercurialis), welche beim Zerreiben und Welkwerden einen eigenen, widerlichen Geruch entwickelt, einen schleimig-bitterlichen, etwas scharfen Geschmack besitzt und früher als gelind-eröffnendes, auch äußerlich als erweichendes Mittel galt, wird jetzt höchstens noch als Volksmittel benutzt.

Dasselbe gilt von Mercurialis perennis *Linn.*, ausdauerndes oder Waldbingelkraut, einer in schattigen Wäldern und im Gebüsche in vielen Ländern Europens wachsenden, im April und Mai blühenden Pflanze — verschieden durch ihren wagrecht unter der Erde kriechenden Stock, einfachen Stengel, und durch größere, eyrund-längliche, schärfliche Blätter (Beschr. Mössl. III.

S. 1776. Geig. II. 2. S. 1745. — Abbild. Hayne V. t. 10) — welche ehemals als Herba Cynocrambes s. Mercurialis montanae im Gebrauche war und eine heftig purgirende und brechenerregende (selbst tödtliche) Wirkung besitzt.

177. Gattung. SIPHONIA *Rich.* Siphonie.

(Monoecia Monadelphia)

Gatt. Char. Blüthenhülle 5spaltig oder 5theilig. ♂: Staubfadensäule unter der Spitze 5 — 10 aufgewachsene, nach aussen aufspringende Staubbeutel tragend. ♀: Fruchtknoten stumpf-3kantig; 3 sitzende, niedergedrückt-2lappige Narben. Kapsel sehr hart, mit faseriger Mittelhaut, 3knöpfig, mit 2klappigen, 1samigen Knöpfen. Samen hängend.

275. *Siphonia elastica* Pers. Federharz-Siphonie.

Specif. Char. Blätter lang-gestielt, 3zählig: Blättchen keilförmig-verkehrt-eyrund, kahl, unterseits graulich-weiß; Blüthen in lockern, ästigen (rispenförmigen) Trauben. Die weiblichen einzeln, auf dem Gipfel der Spindeln.

Synon. Jatropha elastica *Linn.* Hevea guianensis *Aubl.* Siphonia Cahuchu *Rich.* Aechter Kautschuk- oder Federharzbaum.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1674. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 308. Rich. Med. Bot. I. S. 349.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 141).

Vorkommen. In den Wäldern von Guiana und Brasilien. ♄. (bis 60′ hoch).

Gebräuchl. Theil. Der erhärtete Milchsaft; Resina elastica, Gummi elasticum s. Caoutschouc, elastisches oder Federharz, Kautschuk. Die aus Amerika kommende Sorte.

Eigensch. Geruch nur beim Erwärmen bemerkbar, schwach und eigenthümlich; geschmacklos. Ausgezeichnet durch seine ausserordentliche Dehnbarkeit und Elasticität.

Anwendung. Zur Verfertigung verschiedener chirurgischer Instrumente z. B. elastischer Röhren, Sonden, Mutterkränze, Bandagen u. s. w. Dann auch zu manchem technischen Gebrauche.

Ausserdem wird aber der Milchsaft noch vieler andern Pflanzen zur Bereitung des Federharzes benützt, da die meisten Milchsäfte der Pflanzen diesen Stoff zu enthalten scheinen. Es möge genügen, die in den verschiedenen Schriften besonders angegebenen, zu diesem Zwecke benutzbaren Pflanzen hier namentlich anzuführen:

Familie Apocyneae (Pentandria Monogynia): Tabernaemontana elastica *Spreng.* (Urceola elastica *Roxb.*) auf Sumatra; Tabernaem. squamosa *Sm.* (Vahea gummifera *Lam.*) auf Madagaskar (S. 239).

Familie Lobeliaceae (Pentandria Monogynia): Lobelia Caoutchouc *Humb.* in Südamerika (S. 222).

Familie Euphorbiaceae (Monoecia Monadelphia): Hippomane Mancinella *Linn.* in Westindien; Hura crepitans *Linn.* im tropischen Amerika; verschiedene Arten der Gattungen Jatropha in Amerika, Omphalea u. Plukenetia daselbst. (Monoec. Dodecandr.): Mabea Piriri *Aubl.* und M. Taquari *Aubl.* in Guiana. (Dioecia Monadelph.): Excoecaria Agallocha *Linn.* in Ostindien.

Familie Artocarpeae (Monoecia Diandria): Ficus religiosa *Linn.*, F. elastica *Roxb.*, F. indica *Vahl.* in Ostindien; F. Toxicaria *Linn.* auf Sumatra; F. nymphaeaefolia *Linn.* in Ostindien und Caracas; F. Radula *Willd.* (F. anthelminthica *Rich.*) am Orinoko und F. populnea *Willd.* auf Portorico. (Monoecia Monandria): Artocarpus integrifolia *Linn.* in Ostindien, Cochinchina und auf den Molukken. (Monoecia Polyandria): Mithridatea quadrifida *Willd.* (Ambora *Juss.* Tambourissa *Sonner.*) auf Madagaskar und den Maskareninseln. (Dioecia Diandria): Arten der Gattung Cecropia in Westindien und Südamerika.

Aus einer noch unbestimmten Familie (Dioecia Octandria): Commiphora madagascariensis *Jacq.* auf Madagascar; u. a. m.

LX. Familie. ARTOCARPEAE *DC.*

178. Gattung. FICUS *Tournef.* (*Varro*). Feigenbaum.

(Monoecia Triandria.)

Gatt. Char. Blüthenkuchen*) geschlossen, auf dem Scheitel durchbohrt, androgynisch. Blüthen gestielt. ♂: Blüthenhülle 3theilig; 3 Staubgefäße. ♀: Blüthenhülle 4 — 8spaltig. Fruchtknoten eyförmig; Griffel auf dessen Spitze seitlich, 2spaltig; Narben haardünn. Karyopsen nußartig in dem Fleische des vergrößerten, schlauchigen Blüthenlagers nistend.

---

*) Vergl. mein Handb. d. bot. Terminolog. u. Systemk. S. 297 u. 298.

276. *Ficus Carica* Linn. Gemeiner Feigenbaum.

Specif. Char. Jüngere Aeste zottig; Blätter lang-gestielt, 3—5lappig, mit stumpfen, buchtig-gezähnten Lappen, oberseits rauh, unterseits filzig; Blüthenkuchen sehr kurz gestielt, einzeln in den Blattwinkeln, birnförmig, auf dem Scheitel genabelt, glatt und kahl.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1762. Geig. Handb. II. 2. S. 1605. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 348. Rich. Med. Bot. I. S. 301.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 13 (nat. Uebers. t. 97). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 13.

Vorkommen. In Südeuropa, Nordafrika und Kleinasien wild; bei uns in Gärten gezogen und im südlichsten Deutschland auch verwildert. Baum (15 — 20′; bei uns meist nur Strauch von 6 — 8′).

Gebräuchl. Theile. Die reifen, fleischigen, halbgetrockneten Blüthenkuchen: Caricae s. Fici s. Ficus Passae, Feigen.

Es giebt mehrere Sorten: smyrnische, französische und italienische (genuesische, kalabrische, dalmatische und sicilianische); diese kommen vor in Kisten, Körben und Fäßern oder in Kränzen (Kranzfeigen). Zum Arzneigebrauche verdienen die sogen. fetten Feigen (Caricae pingues) den Vorzug.

Eigensch. Geruch unbedeutend; Geschmack sehr süß, etwas schleimig.

Vorw. Bestandthl. Zucker und Schleim.

Wirkung. Erweichend, einhüllend, eröffnend und zugleich nährend.

Anwendung. Innerlich bei Brustbeschwerden und verschiedenen Leiden der Harnorgane (in der wässerigen Abkochung) als Unterstützungsmittel mit andern Mitteln; äusserlich zur Zeitigung von Geschwüren und Abscessen, vorzüglich im Munde (in Abkochung mit Milch, auch zum Gurgeln).

In südlichen Gegenden als gewöhnliches Nahrungsmittel.

Präpar. Bilden einen Bestandtheil mehrerer Brustspecies z. B. der augsburger.

Aus dieser Gattung sind noch zu erwähnen:

2. Ficus religiosa *Linn.*, heiliger Feigenbaum, ein ansehnlicher Baum in Ostindien, mit herzförmig-eyrunden, lang-zugespitzten, ganzrandigen, glänzenden Blättern und paarweise in den Blattwinkeln sitzenden, kugeligen (erbsengroßen) Blüthenkuchen (Beschr. Nees u. Eberm. I. S. 350).

3. Fiscus indica *Linn.*, indischer Feigenbaum, ein großer (70′ hoher) Baum in Ostindien, mit etwas eyrund-lanzettlichen, zugespitzten, ganz kahlen Blättern und winkelständigen, gehäuften, gestielten, kugeligen (erbsengroßen) Blüthenkuchen (Beschreib. Nees u. Eberm. I. S. 350). —

Auf diesen beiden Bäumen findet sich auch die Lackschildlaus u. sie sollen sehr viel (wo nicht das meiste) Gummilack des Handels liefern (Vergl. Croton lacciferum S. 359). Auch liefern beide, nebst mehreren andern in Ostindien und Südamerika wachsenden Feigenarten, Federharz (vergl. bei Siphonia elastica, S. 364).

Dieser Gattung schließt sich zunächst an:

* Dorstenia *Plum.*, Dorstenie (Monoecia Tetrandria). — Gatt. Char. Blüthenkuchen scheibenförmig, flach oder vertieft, androgynisch. Blüthen nackt, ungestielt. ♂: zwischen den weiblichen; Staubfäden haardünn; Staubbeutel 2fächerig. ♀: Fruchtknoten eyförmig; Griffel unter der Spitze seitlich, 2spaltig; Narben haardünn-borstlich. Schlauchfrüchte in den Höhlungen des Blüthenlagers nistend, an der Spitze 2klappig.

1. Dorstenia Contrayerva *Linn.*, giftwidrige Dorstenie, in Peru und Mexiko; ♃. — Specif. Char. Blätter lang-gestielt, herzförmig-eyrund oder länglich, fiederspaltig, rauh, mit zugespitzten, buchtig-gezähnten Zipfeln; Blüthenkuchen viereckig, vertieft, am Rande wellig, zerschlitzt, fein-gekerbt, gewimpert, rauh. Die Pflanze ist wie bei den übrigen Arten mit einem sehr verkürzten Stengel versehen, daher alle Blätter grundständig und die Blüthenkuchen auf nackten Schäften getragen. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1603, nebst den übrigen nur im Allgem. Nees u. Eberm. I. S. 346. Rich. I. S. 303. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 98).

2. Dorstenia brasiliensis *Lam.*, brasilianische Dorstenie, in Brasilien; ♃. — Specif. Char. Blätter kurz-gestielt, oval, stumpf, am Grunde herzförmig, ganz, fein-gekerbt, oberseits rauh, unterseits flaumhaarig; Blüthenkuchen kreisrund, fast flach, ganzrandig, zottig. (Beschreib. Nees u. Eberm. I. S. 346. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 99).

3. Dorstenia tubicina *Ruiz. et Pav.*, trompetenförmige Dorstenie, in Peru; ♃. — Specif. Char. Blätter mittelmäßig-lang gestielt, länglich, am Grunde herzförmig, ganz, gezähnelt, rauh; Blüthenkuchen oval, am Grunde schwach-zusammengedrückt, gezähnelt, rauh. (Beschr. Rich. I. S. 304).

Vorzüglich von diesen 3 Arten (aber auch noch von andern, z. B. Dorst. Drakenia *Linn.* und D. Houstonii *Linn.* beide in Südamerika) war der unterirdische Stock mit den Wurzeln (Radix Contrayervae, Gift- oder Bezoarwurzel), von einem eigenthümlichen unangenehmen Geruche und gewürzhaft-bittern, etwas scharfen Geschmacke, als erregendes und schweißtreibendes Mittel, bei asthenischen Fiebern, Ruhren und Durchfällen, nebst mehreren Präparaten (Syrupus, Pulvis Contrayervae compositus, Tinctura diaphoretica) im Gebrauche, sind aber gegenwärtig bei uns völlig obsolet. Dagegen wird die Giftwurzel (welche vorzüglich im nicht veralteten Zustande wirksam zu seyn scheint) in ihrem Vaterlande gegen Schlangenbiß, auch als stärkendes Mittel, so wie zur Beförderung der Menstruation u. s. w. häufig angewen-

; auch in England macht man noch unter ähnlichen Umständen, wie von dix Serpentariae, davon Gebrauch.

79. Gattung. MORUS *Tournef. (Plin).* Maulbeerbaum.

(Monoecia Tetrandria.)

Gatt. Char. Blüthen in Kätzchen. Blüthenhülle 4theilig. ♂: taubgefäße mit den Blüthenhüllzipfeln wechselnd. ♀: Fruchtknoten rund-linsenförmig; 2 Narben sitzend, fädlich. Karyopsen nußartig, n der bleibenden, fleischig-gewordenen Blüthenhülle überkleidet, in rm einer zusammengesetzten Beerenfrucht gehäuft.

77. *Morus nigra* Linn. Schwarzer Maulbeerbaum.

Specif. Char. Blätter herzförmig oder eyrund, ganz oder regelmäßig-2 — 5lappig, ungleich-eingeschnitten-gesägt; oberts rauh, unterseits kurz-steifhaarig. Früchte schwarz-roth.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1669. Geig. Handb. II. 2. S. 1620. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 344. Rich. Med. Bot. I. S. 305.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 3 (nat. Uebers. t. 100).

Vorkommen. In Persien einheimisch, im südl. und mittl. Europa häufig angepflanzt. Mai, Juni. ♄ (24 — 30').

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Mora, Fructus s. Baccae Mororum s. Mori nigrae, (schwarze) Maulbeeren.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, angenehm; Geschmack säuerlich-süß, etwas schleimig.

Vorw. Bestandth. Zucker, Pflanzensäure, Schleim und violettrother Färbestoff.

Wirkung. Erquickend, fäulnißwidrig, reinigend und nährend.

Anwendung. Bei hitzigen Fiebern, Durchfällen, Entzündung des Halses und der Mandeln, bei Mundschwämmchen der Kinder (nur in den anzugebenden Präparaten).

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus Mororum; seltner das Mus: Roob Mororum

Die scharfe und bittere Wurzelrinde (Cort. radicis Mori nigrae), welche emals gegen Eingeweidewürmer, namentlich gegen den Bandwurm gerühmt urde, ist nicht mehr in Anwendung.

Zu dieser Familie gehört auch Antiaris toxicaria *Lechenault.* (Ipo toxcaria *Pers.*), der Antiarbaum, auf Java (oft über 100' hoch), aus

dessen Milchsafte das eigentliche, von dem Upasgifte (S. 235) verschiedene Antiargift (Upas-Antiar) der Eingebornen, unter Beimengung verschiedener anderer scharfen Stoffe, bereitet wird. (Vergl. Nees u. Eberm. I. S. 353. Perleb in De Cand. Arzneikr. d. Pfl. S. 314).

LXI. Familie. URTICEAE DC.

180. Gattung. CANNABIS Tournef. (Diosc.). Hanf.

(Dioecia Pentandria.)

Gatt. Char. ♂: in Trauben. Blüthenhülle tief-5theilig. Staubfäden kurz; Staubbeutel 4kantig. ♀: gehäuft. Blüthenhülle deckblattartig (breit-eyrund, zugespitzt), bauchig-zusammengelegt, zwischen den genäherten Rändern eine Längsspalte lassend, bleibend. Fruchtknoten eyförmig; Griffel 2, fädlich; Narben kolbig. Karyopse nußartig, von der Blüthenhülle eingeschlossen. Samen ohne Eyweiß; Keim gekrümmt.

278. *Cannabis sativa* Linn. Gewöhnlicher Hanf.

Specif. Char. Stengel steif-aufrecht, kantig, meist wenig-ästig, striegelig-rauh; Blätter gegenständig, langgestielt, 5 — 9zählig-gefingert, Blättchen lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, scharf- und grob-gesägt, oberseits rauh, unterseits flaumhaarig-zottig.

Männl. Blüthen in einfachen oder zusammengesetzten winkelständigen Trauben; weibl. Blüthen am Gipfel in den Blattwinkeln der genäherten Blätter einzeln versteckt.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1766. Geig. Handb. II. 2. S. 1721. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 338. Rich. Med. Bot. I. S. 308.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 16 (nat. Uebers. t. 102). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 35.

Vorkommen. In Ostindien und Persien einheimisch, gegenwärtig fast in allen Welttheilen kultivirt. Juli, Aug. ⊙.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Semen Cannabis, Hanfsame.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack süßlich-ölig, etwas widerlich.

Vorw. Bestandth. Fettes Oel.

Wirkung. Beruhigend, reizmindernd, einhüllend, specifisch erregend auf die Harnorgane.

Anwendung. Bei Heiserkeit, Husten, Durchfall, besonders bei

Krankheiten der Harnorgane (in Emulsion, Aufguß und Abkochung.

Präpar. Das fette Oel (Oleum Cannabis — Hanfsamenöl) ist kaum als Arzneimittel gebräuchlich.

Die frischen Blätter des Hanfs besitzen, wie die ganze Pflanze, einen sehr starken, unangenehmen, betäubenden Geruch, einen bittern Geschmack und eine narkotische Wirkung. Das Extract derselben (Extractum Cannabis) soll dem Opium oder Bilsenkrautextracte ähnlich wirken und wird statt dieser von manchen Aerzten gegen verschiedene Nervenleiden empfohlen. Im Orient werden die Blätter in Verbindung mit Opium zu berauschenden Getränken (dem Bansue, Haschisch oder Molak) benutzt.

179. Gattung. HUMULUS *Linn.* Hopfen.

(Monoecia Pentandria).

Gatt. Char. ♂: in Rispen. Blüthenhülle tief-5theilig. Staubfäden kurz; Staubbeutel länglich. ♀: in Kätzchen, aus dachziegeligen, paarweise sitzenden Deckschuppen gebildet; hinter jeder Deckschuppe 2 kleinere, 1blüthige Blüthenhüllschuppen. Fruchtknoten eyrund; Griffel 2, fädlich, flaumhaarig. Karyopse nußartig, von der bleibenden Blüthenhüllschuppe und Deckschuppe bedeckt. Samen ohne Eyweiß; Keim schneckenförmig gerollt.

279. *Humulus Lupulus* Linn. Gemeiner Hopfen.

Specif. Char. Stengel windend, kantig, gedreht, auf den Kanten scharf, nach oben flaumhaarig, ästig; Blätter gegenständig, lang-gestielt, herzförmig, 3 — 6lappig, mit zugespitzten, stachelspitzig-kerbartig-gesägten Lappen, seltner unzertheilt, beiderseits rauh, die jüngern unterseits erhaben-drüsig-punctirt und flaumhaarig. Nebenblätter häutig, 2spaltig, abfällig.

Die fruchttragenden Kätzchen eyförmig, zapfenähnlich.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1767. Geig. Handb. II. 2. S. 1718. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 340. Rich. Med. Bot. I. S. 311.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. 101). Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 36.

Vorkommen. Im Gebüsche und an Zäunen, in einem großen Theile von Europa, so wie in Nordamerika wild und häufig im Großen angebaut. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Fruchtkätzchen der kultivirten Pflanze: Coni s. Strobili Lupuli, Hopfen.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark-balsamisch, den Kopf einnehmend; Geschmack gewürzhaft, sehr bitter (beide von den

glänzenden, körnigen und klebrigen Drüsen, dem Lupulin, herrührend).

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, Harz und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Tonisch-balsamisch-erregend und die Absonderung befördernd, besonders in den Verdauungsorganen, Nieren, Schleimhäuten und in der äussern Haut.

Anwendung. Innerlich bei Unterleibsstockungen und Verdauungsschwäche, bei Wassersucht, Würmern und impetiginösen Krankheiten (in Aufguß und Abkochung — des Lupulins: in Pulver und Pillenform, besonders in Frankreich und England); äusserlich bei ödematösen Geschwülsten, Quetschungen ꝛc. (in Umschlägen und Kräuterkissen).

Präpar. Des Lupulins: das Pulver, die Tinctur und der Zuckersaft (Pulvis, Tinctura et Syrupus Lupulinae). Der Hopfen bildet einen Bestandtheil der Species ad fomentum und Spec. resolventes; besonders aber noch als Würze des Biers.

Zu erwähnen ist noch die Gattung Parietaria *Tournef.* Wandkraut oder Glaskraut (Tetrandria Monogynia). — Gatt. Char. Blüthen polygamisch. Blüthenhülle glockig, 4spaltig. ☿: Staubgefäße den Zipfeln gegenständig; Staubfäden auf der innern Seite querfaltig-gegliedert, anfangs einwärts gekrümmt, dann elastisch zurückschnellend und die Blüthenhülle auseinander dehnend; Staubbeutel zweiknöpfig, rundlich. Fruchtknoten eyförmig; Griffel fädlich; Narbe pinselförmig. Karyopse nußartig, von der bleibenden Blüthenhülle eingeschlossen; diese verlängert, mit einwärts gebogenen Zipfeln. ♀: zwischen den ☿. Blüthenhülle, Pistill und Frucht ebenso. Staubgefäße fehlend. Die Blüthenhülle bei der Fruchtreife durch die blos zusammengeneigten Zipfel zugespitzt.

1. Parietaria erecta *Mert. et Koch.*, aufrechtes Wandkraut, Glas- oder Mauerkraut (Par. officinalis *Willd.*), an Wegen, Rainen, auf Schutthaufen und an alten Mauern in einem großen Theile von Europa. Juni — Aug. ♃. — Specif. Char. Stengel aufrecht, einfach oder unterwärts kurz-ästig; Blätter wechselständig, gestielt, länglich-eyrund, an beiden Enden zugespitzt, ganzrandig, dreifältig-benervt, durchsichtig-punctirt, kurz steifhaarig, Blüthenknäule winkelständig, einem Scheinquirle ähnelnd; Blüthenstiele wiederhohlt-gabelästig; Deckblätter sitzend, kürzer als die Blüthen. (Beschreib. Mert. u. Koch. I. S. 826. Mößl. I. S. 230. Geig. II. 2. S. 1771. Rich. I. S. 306. — Abbild. Hayne V. t. 12).

2. Parietaria diffusa *Mert. et Koch.*, ausgebreitetes Wandkraut (Par. officinalis *Linn.* P. judaica *Willd.*), an Mauern, aus den Ritzen derselben hervortretend, in einem großen Theile von Europa. Juni — Sept. ♃. — Verschieden durch sehr ästige, den Mauern aufliegende Stengel, mehr eyrunde Blätter und an den Blüthenstielen herablaufende Deckblättchen. (Be-

schreib. Mert. u. Koch. I. S. 827. Mößl. I. S. 231. Geig. I. 2. S. 1771. — Abbild. Schkuhr IV. t. 346.

Von diesen beiden Arten wurde früher die ganze Pflanze (Herba Parietariae s. Helxines) — ohne Geruch und von krautigem, schwach-salzigem Geschmacke — in Abkochung oder der frisch ausgepreßte Saft, als harntreibendes und kühlendes Mittel angewendet, ist aber bei uns völlig veraltet.

Ferner die Gattung Urtica *Tournef.*, Nessel (Monoecia Tetrandria). — Gatt. Char. Blüthen monöcisch und diöcisch. ♂: Blüthenhülle 4blättrig. Staubgefäße wie bei Parietaria. Ein Honigkrug an der Stelle des Pistills. ♀: Blüthenhülle 2blättrig (selten 3 — 4blättrig). Fruchtknoten eyrund; Narbe sitzend, pinselförmig-bärtig. Karyopse nuß- oder steinfruchtartig, von der bleibenden Blüthenhülle umschlossen.

1. Urtica urens *Linn.*, kleine Nessel oder Brennessel, auf unbebauten und angebauten Stellen in ganz Europa, in Asien und Nordamerika. Juni — Sept. ☉. — Specif. Char. Blätter gegenständig, eyrund-elliptisch, 3 — 5nervig, scharf-eingeschnitten-gesägt; Blüthen monöcisch, in gepaarten, geknäulten Aehren. (Beschreib. Mößl. III. S. 1668. Geig. II. 2. S. 1617. Rich. I. S. 315. — Abbild. Plenck t. 661). Das Kraut (Herba Urticae minoris), welches wegen seiner steifen, bei der Berührung einen scharfen, ätzenden Saft von sich gebenden Brennhaare einen eigenen Nesselausschlag auf der Haut erregt, wird zuweilen noch im frischen Zustande, als heftiges Reizmittel, zum Peitschen (Urticatio) gelähmter Glieder angewendet. Das getrocknete Kraut und die Früchtchen (Semen Urticae minoris), welche beide früher als harntreibende, wurmwidrige Mittel, so wie gegen Schwindsucht ꝛc. gebraucht wurden, sind mit vollem Rechte in Vergessenheit gerathen.

2. Urtica dioica *Linn.*, große Nessel, auf angebauten und öden Plätzen, an Zäunen, Gemäuer, in Hecken, in Europa, Asien und Nordamerika. Juli — Octob. ♃. — Specif. Char. Blätter gegenständig, eyrund- oder lanzettlich-eyrund, am Grunde etwas herzförmig, zugespitzt, grob-eingeschnitten-gesägt; Blüthen diöcisch, in gezweiten, winkelständigen, geknäulten Rispen. (Beschreib. Mößl. III. S. 1669. Geig. II. 2. S. 1618. — Abbild. Plenck. t. 660). Von dieser Pflanze, deren Wurzel, Kraut und Früchtchen (Radix, Herba et Semen Urticae majoris) ebenfalls gebräuchlich waren, gilt dasselbe, was bei der vorigen bemerkt wurde.

Aus der Familie Datisceae *R. Br.* ist zu bemerken:

Datisca cannabina *Linn.*, hanfartiges Strickkraut oder Bastardhanf (Dioecia Polyandria), auf Kreta und in Kleinasien einheimisch. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. ♂: Blüthenhülle 5blättrig. Staubbeutel fast sitzend (meist 15) länglich. ♀: Blüthenhülle angewachsen, mit 2 — 3zähnigem, bleibendem Saume. Die 3 Griffel 2theilig. Kapsel vom Saume der Blüthenhülle und den Griffeln gekrönt, auf dem Scheitel mit einem runden Loche klaffend, einfächerig, vielsamig. Samenträger 3 — 5, wandständig. — Specif. Char. Stengel aufrecht, ästig, glatt; Blätter wechselständig,

fiederschnittig, kahl; Abschnitte 5 — 10paarig, ungleich-lanzettlich, lang-zugespitzt, gesägt; die hornförmigen Blüthenhüllzipfel auf der Frucht zugespitzt (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1753). Von dieser Pflanze sind die geruchlosen, aber sehr bitter schmeckenden Blätter, welche schon früher im Gebrauche waren, in neuerer Zeit wieder, besonders von italienischen und englischen Aerzten, als Fiebermittel empfohlen worden.

LXII. Familie. ULMACEAE *Agardh.*

182. Gattung. ULMUS *Tournef.* (*Colum.*) Rüster.

(Pentandria Digynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle kreiselförmig, an der Basis rumpfig, 5spaltig (auch 4- oder 8spaltig), bleibend. Staubgefäße 5, 4 oder 8, vorragend. Fruchtknoten zusammengedrückt, oben 2spaltig, die Zipfel in die 2 zottigen Narben übergehend. Flügelfrucht 1samig, ringsum geflügelt; Flügel breit, häutig, an der Spitze 2zähnig.

280. 1. † *Ulmus campestris* Linn. Feldrüster.

Specif. Char. Blätter wechselständig, 2zeilig, kurz-gestielt, eyrund-länglich, am Grunde ungleich, zugespitzt, doppelt-gesägt, die jüngern, nebst den Aestchen, zottig, die ältern oberseits rauh, unterseits in den Aderwinkeln gebärtet; Blüthen in seitlichen Büscheln, fast sitzend; Früchte oval, am Rande kahl.

Synon. Gemeine oder Feldulme.

Aendert ab: var. *β.* laevis *M. et Koch.*, die glatte; die Blätter fast glatt und unterseits ausser den Bärtchen in den Aderwinkeln kahl (U. glabra *Mill.* U. nuda *Ehrh.*);

var. *γ.* suberosa *M. et Koch.*, die korkästige; die jüngern Aeste korkartig-geflügelt, die Blätter meist kleiner (U. suberosa *Ehrh.* U. suberosa *α.* parvifolia *Hayne*).

Ausserdem finden sich noch Abänderungen mit überall flaumhaarigen Blättern, mit mehr runden und mit mehr länglichen Früchten.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 327. Mössl. Handb. I. S. 433. Geig. Handb. II. 1. S. 642. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 438. Rich. Med. Bot. I. S. 299.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 5 (nat. Uebers. t. 104). Hayne Arzn. Gew. III. t. 15 u. 16.

Vorkommen. In Wäldern, an Landstraßen, in einem großen Theile von Europa, so wie auf dem Kaukasus. März, April ♄ (60 — 80′).

281. 2. † *Ulmus effusa* Willd. Langstielige Rüster.

Specif. Char. Blätter wechselständig, 2zeilig, kurz-gestielt, länglich-elliptisch, am Grunde sehr ungleich, zugespitzt, doppelt-gesägt, unterseits nebst den Aestchen stets flaumhaarig, oberseits glatt oder rauh; Blüthen in seitlichen Büscheln, lang-gestielt, hängend; Früchte elliptisch oder rundlich, zottig-gewimpert.

Synon. Ulmus ciliata *Ehrh.* U. octandra *Schkuhr.* U. pedunculata *Lam.*

Aendert ebenfalls, besonders in der Gestalt der Früchte ab, so daß Hayne hiernach 4 Varietäten annimmt; aber die verschiedenen Früchteformen finden sich oft auf einem und demselben Baume.

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. II. S. 328. Mößl. Handb. I. S. 434. Geig. Handb. II. 1. S. 643. Nees u. Eberm. Handb. II. S. 439.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 9 (nat. Uebers. t. 103). Hayne Arzn. Gew. III, t. 17.

Vorkommen. In Wäldern mit der vorigen. März, April. ♄ (60 — 80′).

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten die innere Rinde (nebst dem Baste): Cortex Ulmi interior — Ulmenrinde.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack schleimig und etwas herb-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Schleim und Gerbestoff.

Wirkung. Schwach-tonisch-adstringirend, die Absonderung in Haut und Nieren befördernd.

Anwendung. Innerlich bei Atonie der Unterleibsorgane, Rheumatismen, Gicht, Blutflüssen, Wassersucht, Wechselfiebern und Hautkrankheiten; äusserlich bei Schleimflüssen zu Einspritzungen, bei Geschwüren und Hautkrankheiten (in Aufguß und Abkochung), gegenwärtig selten.

Präpar. Die Salbe: Unguentum Corticis Ulmi; mehr Volksmittel.

LXIII. Familie. JUGLANDEAE *DC.*

183. Gattung. JUGLANS Linn. (Plin.). Wallnußbaum.

(Monoecia Polyandria.)

Gatt. Char. ♂: in walzigen (seitlichen) Kätzchen. Blüthenhülle den einzelnen dachziegeligen, gestielten Deckschuppen aufgewach-

sen, 4 — 6blättrig, Blättchen meist ungleich. Staubfäden sehr kurz; Staubbeutel länglich, mit einem aufgesetzten Spitzchen und getrennten Fächern. ♀: einzeln oder zu wenigen gehäuft (gipfelständig). Kelch angewachsen, 4zähnig oder 4spaltig. Blume 4theilig. Griffel kurz; Narben 2, groß und dick, drüsig-schuppig oder blättrig-bekannt. Steinfrucht mit 2klappiger Steinschale. Samen 4lappig, buchtig-höckerig.

282. *Juglans regia* Linn. Gemeiner Wallnußbaum.

Specif. Char. Blätter wechselständig, 5 — 9zählig-gefiedert; Blättchen oval-länglich, spitz, am Grunde schief, schwach-randschweifig, in der Jugend unterseits auf dem Mittelnerven, nebst den Blattstielen, steifhaarig-zottig und in den Aderwinkeln gebärtet, später beiderseits kahl; Früchte ziemlich kugelrund, kahl.

Aendert ab durch die Kultur mit größern und kleinern Früchten, so wie mit dicker, harter und dünner, zerbrechlicher Steinschale.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1680. Geig. Handb. II. 2. S. 1653. Rich. Med. Bot. I. S. 184.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 96).

Vorkommen. In Persien einheimisch, im südlichen und mittlern Europa angepflanzt. Mai. ♄ (60 — 80′).

Gebräuchl. Theile. Die unreifen Früchte und die grüne äussere Schale der reifen Früchte: Juglandes immaturae, unreife Wallnüsse; Putamen s. Cortex exterior nucum Juglandis, grüne Wallnußschalen.

Eigensch. Geruch aromatisch, etwas unangenehm; Geschmack sehr scharf, bitter, im trocknen Zustande milder, nur noch bitter.

Vorw. Bestandth. Scharf-bitterer Extractivstoff (Wallnußbitter) und Gerbestoff.

Wirkung. Tonisch-erregend auf die Verdauungsorgane, Schleimhäute, Nieren und äussere Haut, in diesen die Absonderung befördernd.

Anwendung. Gegen Eingeweidewürmer, Syphilis, Gicht, schlaffe Geschwüre, chronische Hautkrankheiten u. a. m. (in Abkochung und in den anzugebenden Präparaten, innerlich und äusserlich) nicht häufig.

Präpar. Das Extract: Extractum nucum Juglandis. Die unreifen Nüsse und grünen Nußschalen bilden auch einen Bestandtheil des Pollinischen Trankes (Decoctum Pollini) u. des Nußliqueurs.

Früher waren noch andere Theile des Nußbaums im Gebrauche, welche aber jetzt obsolet sind, nämlich: die innere scharfe Rinde des Baumes (Cortex

interior Juglandis) als brechenerregendes und blasenziehendes Mittel; die Wurzel (Radix Juglandis) bei Fieber, Gicht u. s. w.; die Blätter (Folia Juglandis) zu erregenden und zertheilenden Bähungen, bei Podagra; selbst die dünne Samenschale (Epidermis nucum Juglandis) war gegen Kolik rc. und auch die männl. Kätzchen (Juli Juglandis) waren im Gebrauche. Die wohlschmeckenden Nußkerne geben ein mildes, austrocknendes Oel, welches in der Haushaltung und Oelmalerei benutzt wird.

LXIV. Familie. CUPULIFERAE *Rich.*

184. Gattung. QUERCUS *Tournef.* (*Plin.*), Eiche.

(Monoecia Polyandria.)

Gatt. Char. ♂: in schlaffen Kätzchen. Blüthenhülle in 4—6 oder mehrere Zipfel getheilt. Staubgefäße 5 — 10; Staubfäden kurz; Staubbeutel ellipsoidisch. ♀: einzeln von einer halbkugeligen, aus verwachsenen, dachziegeligen Schuppen gebildeten Becherhülle umschlossen. Blüthenhülle dem Fruchtknoten aufgewachsen, 3 — 6zähnig. Fruchtknoten 3fächerig, 2 Fächer fehlschlagend; Narben 3, fast sitzend. Achäne nußartig (mit lederiger Fruchthülle), am Grunde von der vergrößerten, lederigen Becherhülle umgeben.

283. 1. *Quercus Robur* Linn. Stieleiche.

Specif. Char. Blätter verwelkend, sehr kurz gestielt, länglich, tief-buchtig, mit spitzlichen Zipfeln, am Grunde schmäler und herzförmig, mit gerundeten, rückwärts-gebogenen Lappen, im jüngern und ältern Zustande kahl; Früchte lang-gestielt.

Die Eicheln meist etwas gestreckt-ellipsoidisch, die Schuppen der Becherhülle fest angedrückt.

Synon. Querc. Robur. *Linn. Sm. Wahlenb.* Q. pedunculata *Willd.* Q. racemosa *Lam.*, Früheiche, Sommereiche, Rotheiche.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1686. Geig. Handb. II. 2. S. 1640. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 311. (Bei allen als Q. pedunculata.)

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 19 (nat. Uebers. t. 93). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 36 (ebenfalls als Q. pedunculata). *)

---

*) Da es gar keinem Zweifel unterliegt, daß Linné (Spec. pl. ed. 2. p. 1414 u. Flor. suec. Nr. 870) die Stieleiche unter seiner Quercus Robur verstand und die folgende Art (Mant. p. 496) als var. sessiliflora unterschied, so ist es unbegreiflich, warum die meisten spätern Schriftsteller den

Vorkommen. In Laubwäldern des mittlern und nördlichen Europa. April, Mai. ♄ (100 — 180′).

284. 2. *Quercus sessiliflora* Smith. **Traubeneiche.**

Specif. Char. Blätter verwelkend, gestielt, länglich, buchtig, mit stumpflichen Zipfeln, am Grunde zugerundet oder kaum herzförmig, keilförmig-vorgezogen, im jüngern Zustande unterseits flaumhaarig; Früchte kurz-gestielt oder sitzend (meist gehäuft). Die Eicheln eyförmig-ellipsoidisch, die Schuppen der Becherhülle fest angedrückt.

Aendert ab, wie die vorige, in der Gestalt, in den seichtern oder tiefern Buchten und in der Farbe der Blätter (Bluteiche), so wie in der Richtung der Aeste (Pyramiden- oder Cypresseneiche). *)

Synon. Querc. Robur β. sessiliflora *Linn.* mant. p. 496. Q. Robur *Willd.*, Steineiche, Späteiche, Schwarzeiche.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1686. Geig. Handb. II. 2. S. 1640. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 310. Rich. Med. Bot. I. S. 188.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 18 (nat. Uebers. t. 9). Hayne Arzn. Gew. IV. t. 35 (als Q. Robur).

Vorkommen. Mit der vorigen. Mai (100 — 120′).

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die Rinde der jüngern Aeste u. die Früchte: Cortex Quercus, Eichenrinde; Fructus Quercus s. Glandes, Eicheln.

Eigensch. Der Rinde: Geruch im frischen und feuchten Zustande eigenthümlich, lohartig, trocken unmerklich, Geschmack sehr herb und adstringirend; der Eicheln: Geruch unbedeutend, Geschmack süß-bitterlich, sehr herb.

Linné'schen Arten-Namen auf die folgende Art übertragen, und so eine Verwirrung fortpflanzen, welche Willdenow veranlaßte. Es ist auch ganz überflüssig, den Namen Q. Robur mit einem andern zu vertauschen, wie dieses von Lamarck u. A. geschehen, da ja alle Verwirrung gehoben ist, sobald die Linné'sche Benennung, wie es ihr nach allem Rechte als der ältern gebührt, beibehalten wird.

*) Quercus pubescens *Willd.*, flaumhaarige Eiche, welche von mehreren Schriftstellern für eine Spielart der Traubeneiche genommen wird, hat kürzer gestielte und am Grunde herzförmige Blätter, wie die Stieleiche, dabei aber sitzende Früchte. Will man sie als Abart gelten lassen, so bildet sie eine Mittelform, durch welche Q. Robur u. Q. sessiliflora mit einander verbunden werden. Dann müßten wir aber wohl wieder ganz auf Linné's Annahme zurückkommen und die letztere ebenfalls nur als Abart betrachten.

Vorw. Bestandth. Der Rinde: Gerbestoff und Gallussäure; der Früchte: Stärkmehl, Gerbestoff, bitterer Extractivstoff (nach Geiger auch Zucker).

Wirkung. Der Rinde: tonisch-adstringirend; der Eicheln: gelind-adstringirend, ernährend und im gerösteten Zustande belebend, besänftigend auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Der Rinde: innerlich bei asthenischen Fiebern, namentlich intermittirenden, bei Schlaffheit der contractilen Gebilde und bei Profluvien (in Pulver und Abkochung) selten; äusserlich bei örtlichen Atonien und den darauf beruhenden Vorfällen, Schleimflüssen, Geschwüren rc., so wie bei allgemeiner Atonie der Haut (in Pulver und Abkochung zu Bähungen, Bädern und Einspritzungen); der Eicheln: bei atonischen Unterleibsleiden, bei Scrofeln, Atrophie und Rhachitis (geröstet in Abkochung).

Präpar. Der Rinde: das Extract, Extractum corticis Quercus, die Authenrietsche Salbe; der Früchte: die gerösteten Eicheln, Glandes Quercus tostae, Eichelkaffee.

Die früher ebenfalls gebräuchlichen Blätter (Folia Quercus), von einem lichen, herb-adstringirenden, dabei schleimigen Geschmacke, sind nicht mehr Anwendung. Die ältere Rinde dient als Lohe zur Gerberei.

85. 3. *Quercus infectoria* Oliv. Galleiche.

Specif. Char. Blätter abfällig, gestielt, oval-länglich, mpf, am Grunde zugerundet oder schwach-herzförmig, lappig-eingenitten, mit stumpfen, stachelspitzigen Zipfeln, kahl, bläulich-grün; üchte fast sitzend. Die Eicheln walzig-kegelig, die Schuppen der Becherle fest angedrückt.

Synon. Färbereiche.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1684. Geig. Handb. II. 2. S. 1645. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 313.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. 94).

Vorkommen. In Kleinasien. Mai. ♄ (4 — 6′).

Gebräuchl. Theile. Die durch den Stich der Gallwespe (Cynips gallae tinctoriae *Linn.* — Diplolepis gallae tinct. *Geoffr.*) auf den jungen Aesten erzeugten Auswüchse: Gallae (turcicae), (türkische) Galläpfel.

Zwei Sorten: 1. schwarze Galläpfel (Gallae nigrae) die bessere rte, von dieser wieder die aleppischen Galläpfel (Gallae haleppen-) die beste; 2. die weissen Galläpfel (Gallae albae).

Eigensch. Geruchlos; Geschmack unangenehm, äusserst herb-adstringirend.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff und Gallussäure.

Wirkung. Höchst adstringirend.

Anwendung. Innerlich bei hartnäckigen Blennorrhöen und andern profusen Secretionen, bei Wechselfiebern, so wie bei Vergiftungen mit Brechweinstein (in Pulver und Abkochung) selten; äusserlich bei Vorfällen des Mastdarms und in den Fällen, wo die Eichenrinde angewendet wird (in Abkochung, zu Umschlägen, Waschungen, Einspritzungen und in Salbenform).

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Gallarum, Galläpfeltinctur (vorzüglich als empfindliches Reagens für Eisen und thierische Gallerte). Ebenso dient die Gallussäure (Acidum gallicum) als Reagens auf mehrere Metalloxyde.

Häufig werden die Galläpfel in der Färberei, zum Schwarzfärben mit Eisensalzen, und vorzüglich auch zur Bereitung der schwarzen Dinte benutzt.

4. Quercus Cerris *Linn.*, burgundische oder Zerreiche. Südeuropa, in Ungarn und Kleinasien, ein großer Baum. — Spec. Char. Blätter abfällig, kurz-gestielt, länglich, an beiden Enden etwas verschmälert, am Grunde ungleich, schwach-herzförmig, fiederspaltig-buchtig, mit etwas gezähnten, kurz-stachelspitzigen Zipfeln, unterseits flaumhaarig. Früchte gestielt; die Schuppen der Becherhülle lang, lineal-pfriemlich und abstehend. (Beschreib. Nees u. Eberm. I. S. 315). — Von dieser Eiche leitet man die französischen Galläpfel (Gallae gallicae) ab, welche eine geringere Sorte bilden, selten im Handel vorkommen und in der Medicin nicht angewendet werden. Sie werden auf den jungen Aesten durch den Stich der Zerreichen-Gallwespe (Cynips Quercus Cerris *Nees v. Esenb.*) erzeugt.

Von Quercus Esculus *Linn*, Speise-Eiche, einem kleinen Baume in Griechenland und Kleinasien, dessen Blätter kurz-gestielt, länglich-lanzettlich, fast fiederspaltig-buchtig, mit kurz-stachelspitzigen Zipfeln, unterseits flaumhaarig, die Schuppen der Becherhülle lang, linealisch, zurückgeschlagen und die Eicheln gestreckt-ellipsoidisch sind — sollen ebenfalls Galläpfel genommen werden, welche aber vielleicht gar nicht in den Handel kommen.

5. Quercus Aegylops *Linn.*, Knoppereiche oder Ziegenbarteiche, ein großer Baum im südlichen Europa und in Kleinasien. — Spec. Char. Blätter abfällig, gestielt, oval-länglich, eingeschnitten-buchtig, mit stumpfen, stachelspitzigen Zipfeln, im jüngern Zustande unterseits flaumhaarig. Früchte ungestielt; die Schuppen der sehr großen Becherhülle länglich, flach, zurückgebogen; die Eicheln etwas gestreckt-ellipsoidisch. (Beschreib. M. III. S. 1685). — Besonders von dieser Eiche (zum Theil auch von Q. Robur und sessiliflora) werden die Knoppern erhalten. Diese sind rundliche oder unförmliche, sehr runzelige und höckerige Auswüchse, durch den Stich der Knoppereichen-Gallwespe (Cynips Quercus pedunculi *Linn.*) auf den Blüthenstielen und Becherhüllen erzeugt, welche in ihren Eigenschaften den geringern Galläpfelsorten nahe kommen, aber doch viel weniger adstringirend sind. Die Fruchtbecher sollen in Italien und Frankreich unter dem Namen Velanide in der Färberei benutzt werden.

6. Quercus coccifera *Linn.*, Kermeseiche oder Scharlachei-e, ein kleiner, sehr ästiger Strauch in Südeuropa, Kleinasien und Nord-rika. — Specif. Char. Blätter immergrün, kurz-gestielt, oval oder nglich, am Grunde schwach-herzförmig, dornspitzig-gezähnt, glänzend, iderseits kahl; Früchte gestielt; die Schuppen der Becherhülle kurz, starr, lzig, abstehend; die Eicheln klein, ellipsoidisch. (Beschreib. Mößl. III. i. 1683. Geig. II. 2. S. 1648. Nees u. Eberm. I. S. 317). on diesem Strauche kommen die Kermeskörner, Kermesbeeren oder charlachkörner (Kermes s. Chermes tinctorum s. Grana Chermes), igelige, erbsengroße, beerenförmige, röthlichbraune Schalen, von der Ker-es- oder Stecheichenschildlaus (Coccus Ilicis *Fabric.*) herrührend, er vielmehr die angeschwollenen, mit rothem Safte erfüllten Hüllen dieses nsectes selbst, welche ehemals als gelind-adstringirendes Mittel mit Essig bei erwundungen, so wie bei leichten Nervenbeschwerden, als herzstärkendes ittel ꝛc. angewendet wurden; auch wurde ein früher gebräuchlicher Zuckersaft yrupus, Confectio Alchermes) daraus bereitet; gegenwärtig werden sie nur ch, wie die Cochenille, zum Rothfärben benutzt.

7. Quercus Suber *Linn.*, Korkeiche, im südl. Europa und nördl. rika. Mai. ♄ (30 — 40′ hoch). — Specif. Char. Blätter im-ergrün, gestielt, oval oder länglich, am Grunde schwach-herzförmig, sta-lspitzig-gezähnt oder ganzrandig, oberseits glänzend, unterseits filzig; ächte gestielt; die Schuppen der Becherhülle dachziegelig, angedrückt; die Ei-ln eyförmig-ellipsoidisch. Besonders ausgezeichnet durch die dicke, rissige d schwammige Rinde des Stammes. (Beschreib. Mößl. III. S. 1683. eig. II. 2. S. 1649. Nees u. Eberm. I. S. 319). Die leichte wammige Rinde ist der wohlbekannte Kork oder das Pantoffelholz (Su-r, Cortex s. Lignum Suberis s. suberinum), welches vorzüglich zur Ver-tigung der Stöpsel für Flaschen und Medicingläser benutzt wird. Die sehr hte und lockere Korkkohle (Carbo Suberis s. Nigrum hispanicum) rd zu Zahnpulvern genommen und wurde früher in Salbe (mit Fett oder umöl vermischt) gegen Hämorrhoidalknoten empfohlen; sie wird ferner in der lerei benutzt. Die jüngere Rinde wird in Italien unter dem Namen Alcor-que verkauft und dient wahrscheinlich wie die Lohe zum Gerben (s. bei Al-rnea S. 361).

LXV. Familie. SALICINEAE Rich.

85. Gattung. SALIX Tournef. (*Varr.*). Weide.

(Dioecia Diandria.)

Gatt. Char. Blüthen in Kätzchen. Deckschuppen ziegeldach-g, einblüthig. Befruchtungsorgane nackt; am Grunde eine kleine

Honigdrüse. ♂: 2 (seltner 1, 3 od. 5) Staubgefäße; Staub haardünn; Staubbeutel 2knöpfig. ♀: Fruchtknoten einzeln; G einfach oder fehlend; 2 Narben, einfach oder 2spaltig. Kapsel 2 pig, 1fächerig, vielsamig. Samen schopfig, an der Kapselwan festigt.

286. 1. *Salix fragilis* Linn. Bruchweide.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, zugespitzt, ziemlich gesägt, mit eingebogenen Sägezähnen, beiderseits ganz kahl; B stiel oben wenigdrüsig; Nebenblätter halb=herzförmig, stump Kätzchen gestielt, mit den Blättern sich entfaltend; Fruchtknoten eyförmiger Basis kegelig=verschmälert, kahl, mit kurzem Stempel dieser bei der Fruchtreife 2 — 3mal länger als die Honigdrüse; fel mittellang, Narben dicklich, 2spaltig. Die jüngern Aeste grü braun, seltner röthlich=braun. Die Deckschuppen der weiblichen Kätzche zer als das Pistill.

Synon. Knackweide.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1756. Geig. Hand 2. S. 1708. Nees u. Ebrem. Handb. I. S. 328.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 8 (nat. Uebers. t

Vorkommen. An den Ufern der Bäche und Flüsse, so wie f hender Gewässer, fast in ganz Europa. April. Mai. h — 40′).

Salix Russelliana *Smith.*, Russellsche Weide, ein eben so Baum und an gleichen Orten wachsend, — verschieden durch feiner g unterseits meist bläulich=weiße, im jüngern Zustande beiderseits seidenh Blätter und durch zugespitzte Nebenblätter (Beschreib. Mößl. III. S. Nees u. Eberm. I. S. 327. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. Lief. t. 5, nat. Ueb. t. 90) — ist der Bruchweide nah verwandt und von manchen Schriftstellern nur als Abart derselben angesehen.

287. 2. *Salix alba* Linn. Weiße Weide,

Specif. Char. Blätter lanzettlich, zugespitzt, fein=ge beiderseits seidenhaarig; Blattstiel oben meist 2drüsig; Nebenbl lanzettlich; Kätzchen gestielt, mit den Blättern sich entfaltend; Fr knoten eyförmig, stumpf, kahl, mit sehr kurzem Stempelfuß; bei der Fruchtreife kaum so lang als die Honigdrüse; Griffel Narben dicklich, ausgerandet=2spaltig. Die jüngern Aeste grün= oder bräunlich, mehr oder weniger ins Grauliche ziehend. Die Deckschuppe weiblichen Kätzchen so lang als das ganze Pistill.

Synon. Silberweide.

Aendert ab: var. β. vitellina, die dottergelbe, mit dotter oder lebhaft=mennigrothen Aestchen und im Alter kahlen, unterseits hechtbl chen Blättern (Salix vitellina *Linn.*, Dotterweide).

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1755. Geig. Handb. II. 2. S. 1708. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 328 u. 329. Rich. Med. Bot. I. S. 224.

Abbild. Plenck plant. med. t. 701 u. 702.

Vorkommen. Wie die vorige. April, Mai (20 — 40′).

88. 3. *Salix pentandra* Linn. Lorbeerweide.

Specif. Char. Blätter eyrund-elliptisch, zugespitzt, fein-ge- [...]t, mit sehr genäherten Sägezähnchen, ganz kahl; Blattstiel oben [...]drüsig, Nebenblätter eyrund; Kätzchen gestielt, mit den Blättern [...] entfaltend; Fruchtknoten aus eyrunder Basis schmal-kegelig zu- [...]fend, kahl, mit kurzem Stempelfuß; dieser bei der Fruchtreife von [...] doppelten Länge der Honigdrüse; Griffel mittellang, Narben dick- [...], 2spaltig. Die jüngern Aeste grünlich-lederbraun, stark-glänzend. [...] Deckschuppen der weiblichen Kätzchen viel kürzer als das Pistill; die männ- [...]chen Blüthen mit 5 Staubgefäßen.

Kommt zuweilen, wie noch mehrere andere Weidenarten, mit androgyni- [...]en Kätzchen vor, bei welchen die Staubgefäße zum Theil in mißgebildete Pi- [...]lle umgeändert sind.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1758. Geig. Handb. II. 2. S. 1708 (nebst den vorigen nur kurz. u. im Allgem.). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 327. Rich. Med. Bot. I. S. 225.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 4 (nat. Uebers. t. 89).

Vorkommen. In Thälern der höhern Gebirge des mittlern, so wie in feuchten Gebüschen und an sumpfigen Stellen des ganzen nördlichen Europa. April, Mai. Strauch (4 — 9′) und Baum (30 — 50′).

Gebräuchl. Theil. Vorzüglich von den 3 genannten Arten, die Rinde der 2 — 3jährigen Aeste: Cortex Salicis, Weidenrinde.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande etwas bittermandelartig, trocken unmerklich; Geschmack stark zusammenziehend-bitter.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff und bitterer Extractivstoff (ein eigenes Alkaloid, Salicin, nach Buchner, Fontana u. A. bildend).

Wirkung. Bitter-adstringirend.

Anwendung. Innerlich bei allgemeiner Muskelschwäche, Wechselfiebern, Durchfällen, Ruhren und Schleimflüssen (in Abkochung, selten in Pulverform); äusserlich bei schlaffen, brandigen und fauligen Geschwüren, bei Vorfällen aus Schwäche und Erschlaffung, beim Durchliegen, bei Blut- nnd Schleimflüssen (in Abkochung, zu Umschlägen, Waschungen und Einspritzungen).

Das Salicin (s. bei den Präpar.) ist in neuester Zeit als vorzüglich wirk- [...]n gegen Wechselfieber empfohlen worden.

Präpar. Das Extract: Extractum corticis Salicis, selten. In neuerer Zeit ist der reine Bitterstoff, das Saliçin (Salicinum) als Präparat vorgeschlagen worden. Die Weidenrinde bildet einen Bestandtheil des künstlichen Chinapulvers (Pulvis Chinae factitius) und des künstlichen China-Absudes (Decoctum Chinae factitium) von Hufeland (vergl. Geig. II. 2. S. 1710).

Bemerk. Für den innerlichen Gebrauch will man der Rinde der Lorbeerweide den Vorzug geben, da sie die meisten flüchtigen Theile enthalten soll und sie wird auch wohl besonders als Cortex Salicis laureae, Lorbeerweidenrinde, unterschieden; doch ist sie nicht allenthalben leicht zu erhalten. Für den äussern Gebrauch können ausser den Rinden der genannten auch die von andern Weidenarten benutzt werden. Dahin gehören noch vorzüglich:

4. Salix amygdalina *Linn.*, Mandelweide, an den Ufern der Bäche, Flüsse und stehenden Gewässer im mittl. und nördl. Europa. April, Mai. Strauch und Baum (8 — 25'). — Specif. Char. Blätter lanzettlich oder länglich, zugespitzt, gesägt, ganz kahl; Blattstiel oben wenig drüsig; Nebenblätter halb-herzförmig; Kätzchen gestielt, mit den Blättern sich entfaltend; Fruchtknoten eyförmig-kegelig, stumpflich, kahl, mit langem Stempelfuß; dieser bei der Fruchtreife 2 — 3mal länger als die Honigdrüse; Griffel äusserst kurz, Narben wagrecht-auseinanderstehend, dick, schwach-ausgerandet. (Die jüngern Aeste grau- oder bräunlich-grün; die Deckschuppen der weibl. Kätzchen kaum länger als der Stempelfuß; die männl. Blüthen mit 3 Staubgefäßen). (Beschreib. Mößl. III. S. 1754. Geig. II. 2. S. 1710, als S. triandra).

Aendert ab: var. α. concolor, die gleichfarbige, mit beiderseits grünen Blättern (Salix triandra *Linn. Willd.*); β. discolor, die verschiedenfarbige, mit unterseits bläulich-grünen Blättern (Salix amygdalina *Sm.* S. Villarsiana *Willd.* S. Hoppeana *Willd.*). (Vergl. Koch, de salicib. europ. commentat. p. 19!).

5. Salix viminalis *Linn.*, Band- oder Korbweide, mit der vorigen vorkommend. April, Mai. Strauch (10 — 16'). — Specif. Char. Blätter lanzett-linealisch, zugespitzt, ganzrandig oder schwach-ausgeschweifft, unterseits glänzend-seidenhaarig; Blattstiel oben drüsenlos; Nebenblätter lanzett-linealisch, kürzer als der Blattstiel; Kätzchen ungestielt, vor den Blättern sich entfaltend; Fruchtknoten aus eyförmiger Basis kegelig-verdünnt, filzig, ohne Stempelfuß; die Honigdrüse über den Grund des Fruchtknotens hinaufreichend; Griffel lang, Narben fädlich, unzertheilt. (Die jüngern Aeste grünlich-schwarzbraun oder lederbraun; die Deckschuppen der weibl. Kätzchen sammt ihren Wimperhaaren kürzer als das Pistill.) (Beschreib. Mößl. III. S. 1749. Geig. II. 2. S. 1711).

6. Salix caprea *Linn.*, Sahlweide, Palm- Sohl- oder Werftweide, Söhle, in Wäldern und Gebüsch des mittl. und nördl. Europa. März, April. Strauch und Baum (10 — 30'). — Specif. Char. Blätter eyrund oder elliptisch, eben, zurückgekrümmt-zugespitzt, undeutlich-

ig-gekerbt, oberseits kahl, unterseits blaugrün, filzig; Blattstiele drüsen-; Nebenblätter nierenförmig; Kätzchen ungestielt, vor den Blättern sich ent-end; Fruchtknoten aus eyförmiger Basis kegelig-verdünnt, filzig, mit sehr gem Stempelfuß; dieser bei der Fruchtreife 4 — 6mal so lang als die Ho-drüse; Griffel äusserst kurz, Narben dick, eyrund, 2spaltig. (Die jüngern le braun oder bräunlich-gelb, kahl; die Deckschuppen der weibl. Kätzchen m so lang als der Stempelfuß. (Beschreib. Mößl. III. S. 1745. ig. II. 2. S. 1711). Die Form der Blätter ändert aus der eyrunden) elliptischen ab in die rundliche und längliche, mit schwach herzförmiger und verschmälerter Basis.

Das Salicin ist bis jetzt besonders dargestellt worden aus der Rinde Salix alba und Salix amygdalina. Ausserdem wurde es aber noch gefun-in der Rinde von Salix rubra *Huds.* (S. fissa *Ehrh.*) (Beschr. Mößl. . S. 1750) und von Salix purpurea *Linn.* (S. Helix *Willd.* S. mo-idra *Hoffm.*) (Beschr. Mößl. III. S. 1751) und wahrscheinlich kommt selbe auch in der Rinde der übrigen Weidenarten vor. Endlich wurde es von Braconnot in den Rinden mehrerer Pappelarten nachgewiesen (vergl. der folgenden Gattung).

86. Gattung. POPULUS Tournef. (Plin.). Pappel.

(Dioecia Octandria).

Gatt. Char. Blüthen in Kätzchen. Deckschuppen locker-zie-dachartig, an der Spitze zerschlitzt. Blüthenhülle becher- oder krei-förmig, schief-abgestutzt. ♂: Staubgefäße 8 — 12 u. mehrere, f der Blüthenhülle befestigt; Staubfäden haardünn; Staubbeutel köpfig. ♀: Fruchtknoten einzeln; Griffel fehlend; 2 zweitheilige rben. Kapsel 2klappig, 1fächerig, vielsamig. Samen schopfig, der Kapselwand befestigt. Bei allen hier genannten Arten entfalten sich Kätzchen viel früher als die Blätter.

89. 1. † Populus nigra Linn. Schwarzpappel.

Specif. Char. Aeste abstehend; Blätter rautenförmig-3eckig, ger als breit, zugespitzt, hackig-gesägt, beiderseits kahl, wie die stchen; Blattstiele schwach-zusammengedrückt; Knospen klebrig-har-; Deckschuppen der Kätzchen ungewimpert.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1772. Geig. Handb. II. 2. S. 1740. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 331. Rich. Med. Bot. I. S. 227.

Abbild. Plenck plant. med. t. 715. Schkuhr. bot. Handb. IV. t. 330 (weibl. Kätzchen).

Vorkommen. In feuchten Wäldern, an Flußufern, in dem größ-ten Theile von Europa. März, April. ♄ (30 — 80′).

290. 2. † *Populus dilatata* Ait. Italienische Pappel.

Specif. Char. Aeste aufrecht, fast angedrückt, gedrungen; Blätter rautenförmig-3eckig, breiter als lang, zugespitzt, hackig-gesägt, beiderseits kahl, wie die Aestchen; Blattstiele schwach-zusammengedrückt; Knospen klebrig-harzig; Deckschuppen der Kätzchen ungewimpert.

Synon. Populus fastigiata *Desf. Pers.* P. italica *Du Roi.* P. pyramidata *Mönch.* Pyramidenpappel.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1772. Geig. Handb. II. 2. S. 1741. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 331.

Abbild. Schkuhr bot. Handb. IV. t. 330 b. fig. 4 (ein Blatt).

Vorkommen. Im Orient einheimisch, bei uns häufig zu Alleen und in Lustgebüschen angepflanzt. Febr., März. ♄ (70 — 100').

Gebräuchl. Theile. Von beiden, doch vorzugsweise von der erstern Art, die Knospen: Gemmae Populi, Pappelknospen.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, stark-balsamisch; Geschmack stark, gewürzhaft-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Balsamisches Weichharz, äther. Oel und schleimiger Extractivstoff.

Wirkung. Schmerzlindernd, einhüllend, zertheilend.

Anwendung. Bei Geschwülsten, Wunden und Verbrennungen, bei Leibschmerzen, ruhrartigen Diarrhöen, Hämorrhoidalknoten und Kopfschmerzen, nur äusserlich (in Salbenform) selten; kaum innerlich als harntreibendes Mittel (im warmen wässerigen Auszuge).

Präpar. Die Salbe: Unguentum populeum, Pappelsalbe. Auch bilden die Pappelknospen einen Bestandtheil mehrerer anderer Salben: Balsamus hypnoticus, Ung. contra scabiem und Ungt. haemorrhoidale *Pharm. parisiens.* Auch das äther. Oel, das dest. Wasser und das Harz wurden als Präparate vorgeschlagen; dagegen ist die sonst gebräuchliche Tinctur (Tinctura oculorum Populi) ausser Gebrauch gekommen.

Aus dieser Gattung sind noch zu erwähnen:

3. Populus tremula *Linn.*, Zitterpappel, Aspe od. Espe, in Wäldern und Gebüschen fast in ganz Europa. Febr., März. Strauch und Baum (20 — 60'). — Specif. Char. Aeste abstehend; Blätter rundlich oder rundlich-eyrund, spitz, ausgefressen-gezähnt, kahl oder unterseits flaumhaarig, wie die jüngsten Aeste; Blattstiele stark-zusammengedrückt; Knospen nicht klebrig, kahl; Deckschuppen der Kätzchen langhaarig-gewimpert. (Beschreib. Mößl. III. S. 1771. Geig. II. 2. S. 1742. — Abbild. Schkuhr IV. t. 330, blühende Aestchen). Die Rinde, welche eine der

hina ähnliche Bitterkeit besitzt, enthält nach Braconnot (Journ. de Chim. médic. 1831 Janv. p. 13) neben einem eigenen Stoffe (Populin) auch, wie die Weidenrinde, Salicin und soll nach ihm bei verschiedenartigen Fiebern ch wirksam erwiesen haben. In manchen Gegenden, namentlich in Schweden, ollen die Wurzelausläufer (Radices Populi tremulae) ebenfalls im Gebrauche seyn.

4. Populus alba *Linn.*, Silberpappel, in feuchten Wäldern und am Ufer der Flüsse und stehenden Gewässer in Europa und Asien. März, April. Strauch und Baum (10 — 80'). — Specif. Char. Aeste abstehend; Blätter herzförmig-rundlich, ins Rautenförmige, stumpf oder spitzlich, etwas gelappt-eckig, ungleich gezähnt, unterseits nebst den Aestchen weißfilzig; Blattstiele schwach-zusammengedrückt; Knospen nicht klebrig, flaumhaarig-zottig oder filzig; Deckschuppen der Kätzchen wenig-gewimpert. (Beschreib. Mössl. II. S. 1770. Geig. II. 2. S. 1712. — Abbild. Schkuhr IV. . 330, als P. nivea). Man nimmt als Abänderungen an: α. nivea *Spenn.*, eigentliche Silberpappel, die oben definirte Form (Pop. nivea *Willd.*); b. canescens *Spenn.*, Graupappel, deren Blätter am Grunde kaum oder nicht herzförmig, ungelappt und unterseits nur grauzottig oder filzig, die Aestchen grau-zottig oder kahl sind (P. canescens *Sm. DC.* P. alba *Willd.*). Auch in der bitterlich-adstringirenden Rinde dieser Art, welche früher als Cortex Populi gebräuchlich war, hat Braconnot das Salicin gefunden, so wie in der Rinde der griechischen Pappel (Populus graeca *Ait.*), einer in Griechenland und auf den Inseln des ägeischen Meeres wachsenden Art, die sich durch gestutzt-herzförmige, spitze, angedrückt-gesägte, unterseits weißliche Blätter und ganz kahle Aestchen auszeichnet.

Von Populus balsamifera *Linn.*, Balsampappel (P. Tacamahaca *Mill.*), in Nordamerika und Sibirien, einem 30 — 40' hohen Baume, — ausgezeichnet durch eyrunde, zugespitzte, angedrückt-gesägte, kahle, unterseits weißliche, netzaderige Blätter und klebrig-harzige Knospen. (Beschr. Mössl. III. S. 1773. Geig. II. 2. S. 1741. Nees u. Eberm. I. S. 332) — wollte man früher das wohlriechende Harz der Knospen als gemeinen Takamahak (Tacamahaca vulgaris s. communis) ausgeben; die verschiedenen gegenwärtig noch im Handel vorkommenden Takamahaksorten (vergl. S. 49 und 74) werden aber gewiß von andern Pflanzen erhalten.

187. Gattung. LIQUIDAMBAR *Linn.* (*Monard.*). Amberbaum.

(Monoecia Polyandria.)

Gatt. Char. Blüthen in Kätzchen. Allgemeine Hülle 4blättrig. ♂: Kätzchen eyförmig oder kugelig. Staubgefäße nackt; Staubfäden kurz; Staubbeutel aufrecht, 2knöpfig. ♀: Kätzchen kugelig. Deckschuppen in unbestimmter Zahl am Grunde der einzelnen Pistille, später zu einer unvollständigen Becherhülle verwachsend. Fruchtknoten

einfach oder 2spaltig; Griffel 2, pfriemlich. Kapseln von den erhärteten und verwachsenen Deckschuppen umgeben, 2knöpfig, 1 — 2fächerig, an der Spitze 2klappig, vielsamig. Samen schopflos, an den eingeschlagenen Klappenrändern befestigt.

291. 1. *Liquidambar Styraciflua* Linn. Amerikanischer Amberbaum.

Specif. Char. Blätter lang-gestielt, handförmig-5spaltig, mit eyrund-lanzettlichen, nach der Spitze stark-verschmälerten, ungleich-stumpf-gesägten Zipfeln, oberseits kahl, unterseits in den Winkeln der Nerven barthaarig; männl. Kätzchen kugelig; Kapseln 1fächerig, 1schnäbelig.

Synon. Virginischer, mexikanischer, fließender Amberbaum oder flüssiger Storaxbaum.

Beschreib. Mössl. Handb. III. S. 1700. Geig. Handb. II. 2. S. 1650. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 334. Rich. Med. Bot. I. S. 192.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 30 (nat. Uebers. t. 95). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 25.

Vorkommen. In den wärmern Ländern von Nordamerika. Mai. ♄ (30 — 40′).

Gebräuchl. Theil. Der aus dem Stamm und den Aesten gewonnene Balsam: Styrax liquida, flüssiger Storax.

Zwei Sorten: 1. flüssiger Amber (Ambra liquida s. Liquidambar) die bessere, aber kaum in den Officinen vorkommende Sorte; 2. eigentlicher flüssiger Storax (Styrax liquida), die gebräuchliche Sorte.

Eigensch. Geruch sehr angenehm, storax- und amberähnlich; Geschmack scharf-gewürzhaft, stechend, harzig.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, Harz und Benzoesäure.

Wirkung. Erregend, den Stoffwechsel in den vegetativen Organen befördernd.

Anwendung. Nur noch äusserlich bei schlecht eiternden Wunden und Geschwüren, so wie bei asthenischen Geschwülsten.

Präpar. Die Salbe: Unguentum de Styrace. Er bildet ferner einen Bestandtheil des Ofenlacks oder Ofenstorax (Massa ad fornacem) und der Räucherkerzchen (Candelae fumales).

2. Liquidambar Altingiana *Blume*, Altingscher Amberbaum (Altingia excelsa *Noronha.*), in Gebirgswäldern auf Java; ♄ (150 — 200′). — Specif. Char. Blätter gestielt, länglich-eyrund, zugespitzt, ganz, angedrückt-gesägt, beiderseits kahl; männl. Kätzchen eyförmig oder elipsoidisch; Kapseln 2fächerig, ungeschnäbelt. (Beschreib. Nees. u. Eberm. I. S. 335. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2tes Suppl. t. 12. Hayne

II. t. 26). — Der balsamisch-harzige Saft dieses Baums ist nach neuern Nachrichten der orientalische flüssige Storax (Styrax liquida orientalis), welcher bei uns im Handel kaum, in den Officinen aber gar nicht vorkommt.

* Aus der Familie der Betulaceae *Rich.* sind zu erwähnen:

1. Betula alba *Linn.*, weiße Birke (Monoecia Polyandria), häufig in Wäldern, besonders im mittlern und nördlichen Europa und Asien. März, April. ♄ (30 — 80'). — Gatt. Char. Blüthen in ziegeldachartigen Kätzchen. ♂: Vor jeder Deckschuppe 3 — 5 kleinere am Grunde aufgewachsene Blüthenhüllschuppen, auf jeder der letztern 1 — 2 zweispaltige Staubgefäße, mit 2 Staubbeuteln. ♀: Deckschuppen 3lappig; vor jeder derselben nackte Fruchtknoten, mit 2 fädlichen Narben. Karyopsen nußartig, 2flügelig, von den verholzten, abfallenden Schuppen des Zapfens bedeckt. — Spec. Char. Aestchen stielrund; Blätter lang-gestielt, rautenförmig-3eckig, zugespitzt, doppelt-gesägt, kahl; weibliche Kätzchen auf einfachen Stielen; Schuppen des Zapfens mit gerundeten Seitenlappen. (Ausgezeichnet durch die weiße, n Lamellen sich abblätternde Rinde). Aendert ab: *β.* verrucosa, die warzige, mit warzigen Aestchen (Bet. verrucosa *Ehrh.*); *γ.* pubescens, die flaumhaarige, mit zottigen Aestchen und eyrunden, meist etwas herzförmigen, flaumhaarigen oder unterseits zottigen Blättern und Blattstielen (Bet. pubescens *Ehrh.*) (bildet gewöhnlich den Stockausschlag); *δ.* pendula, die Häng- oder Trauerbirke, mit hängenden Aesten. (Beschreib. Mößl. II. S. 1692 u. 1693. Geig. II. 2. S. 1635. Nees u. Eberm. I. S. 322. Rich. I. S. 230. — Abbild. Plenck t. 665. Schkuhr. II. t. 288). — Die Abkochung der Birkenblätter (Folia Betulae), von schwach gewürzhaftem Geruche und ziemlich bitterm Geschmacke, war früher als diuretisches und wurmtreibendes Mittel im Gebrauche; in Schweden und Rußland sollen noch jetzt die frischen Blätter äusserlich als Schweiß erregendes Mittel bei Gicht, Rheumatismen und selbst bei Wassersucht, so wie der weingeistige Aufguß und das Extract gegen Gichtbeschwerden in Anwendung seyn. Durch Behandlung mit Alaun und Pottasche wird aus dem Extract eine Art Schüttgelb bereitet). Die Abkochung der geruchlosen, adstringirend-bittern innern, dicken und harten Rinde des Stammes (Cortex Betulae) wurde gegen Wechselfieber empfohlen, dagegen die äussern Lamellen derselben, auf die Fußsohle gelegt, zur Verhütung der Fußschweiße. Das brenzlich-ätherische Oel (Ol. betulinum empyreumaticum, russicum s. moscovitum, brenzl. Birkenöl, Dagget oder schwarzer Degen), welches (eingetrocknet) auch als Birkentheer (Balsamum lithuanicum s. lithavinicum) bekannt ist und einen durchdringend brenzlichen Geruch besitzt, wird vorzüglich zur Bereitung des Juchtenleders angewendet, ist aber in Rußland auch innerlich gegen Wechselfieber und äusserlich gegen Rheumatismen als beliebtes Volksmittel im Gebrauche. Der säuerlich-süße, durch Anbohren des Stammes im Frühling ausfließende, vielen Schleimzucker enthaltende Birkensaft oder das Birkenwasser (Succus Betulae), welches in den nördlichen Ländern häufig als Getränke genossen, auch zur Bereitung von Birkenwein, Birkenbier (Brantwein

und Essig) benutzt wird, stand in frühern Zeiten namentlich gegen Krankheiten der Harnorgane und gegen Hautkrankheiten in großem Rufe, wo es als Frühlingskur verordnet wurde.

2. Alnus glutinosa *Gärtn.*, gemeine Erle oder Eller (Alnus vulgaris *Rich.* Betula Alnus *Linn.*) (Monoecia Tetrandria), in feuchten Wäldern, an den Ufern der Flüsse und Bäche in ganz Europa, so wie in Asien, Nordafrika und Nordamerika. März, April. ♄ (60 — 80'). — Gatt. Char. Blüthen in ziegeldachartigen Kätzchen. ♂: Deckschuppen zu 5 verwachsen, 3blüthige Hüllen bildend. Die einzelnen Blüthenhüllen 4theilig. Staubgefäße mitten auf den Blüthenhüllzipfeln angewachsen; Staubfäden sehr kurz; Staubbeutel 2knöpfig. ♀: Deckschuppen einzeln, ganz, 2 nackte Blüthen bergend; Fruchtknoten eyrund; Narben 2, pfriemlich. Karyopse nußartig, 2fächerig, 2samig, ungeflügelt, von den verholzten, bleibenden Schuppen des Zapfens bedeckt. — Specif. Char. Blätter rundlich-verkehrt-eyrund, stumpf oder eingedrückt, doppelt gesägt, im jüngern Zustande klebrig, unterseits in den Aderwinkeln bärtig, übrigens kahl. Aendert ab: mit ausgerandeten, tief eingeschnittenen und fiederspaltigen Blättern (*α.* emarginata; *β.* quercifolia; *γ.* laciniata). (Beschreib. Mößl. III. S. 1665. Geig. II. S. 1623. Rich. I. S. 233. — Abbild. Plenck t. 666). Die Erlenrinde (Cortex Alni), von einem herben, zusammenziehenden Geschmacke, enthält vielen Gerbestoff und wurde früher als Gurgelmittel bei der Bräune angewendet. Die Blätter (Folia Alni), welche ebenfalls adstringirend und bitter schmecken, wurden zur Herstellung unterdrückter Fußschweiße, auch zerschnitten und erhitzt als ein gutes Mittel zur Vertreibung der Milch bei nicht stillenden Wöchnerinnen empfohlen.

Mit der gemeinen Erle ist die graue Erle, Alnus incana *Willd.* (Betula incana *Linn.*) nicht zu verwechseln, welche in Gebirgswäldern, so wie in feuchten Gehölzen der Ebene und an Flußufern wächst und sich durch rundlich-elliptische, stumpfe oder spitze, schärfer-gesägte, unterseits grau-flaumhaarige, in den Aderwinkeln bartlose Blätter unterscheidet.

LXVI. Familie. CONIFERAE *Juss.* Zapfenbäume, Nadelhölzer.

Erste Gruppe. ABIETINEAE *Rich.*

188. Gattung. PINUS *Linn.* (*Plin.*). Fichte.

(Monoecia Monadelphia.)

Gatt. Char. ♂: Kätzchen am Grunde mit Deckschuppen versehen; die innersten derselben eine 3 — 4blättrige Hülle bildend. Staubgefäße nackt, alle in eine ästige Säule verwachsen; auf den Aestchen derselben

hildförmige Connective; diese auf der untern Seite getrennte Antheenfächer tragend. ♀: Kätzchen aus dachziegeligen Deckschuppen gebildet; vor jeder Deckschuppe eine kleinere Blüthenhüllschuppe; diese 2 ackte, umgekehrte Pistille tragend. Fruchtknoten der Blüthenhüllschuppe fest aufliegend, nach aussen breit-randhäutig; an der Spitze zähnig (durchbohrt?). Karyopsen nußartig, meist einseitig-geflügelt, urch die vergrößerten und verholzten Deckschuppen des Zapfens verdeckt.

Untergattung A. Pinus *Tournef.* Kiefer. ♂ Kätzchen am Gipfel der Aeste in einen zusammengesetzten oder lappigen, meist schopfigen Strauß gehäuft. Deckschuppen des Zapfens an der Spitze verdickt, gestutzt-sechseckig, stachelspitzig oder genabelt. Blätter büschelig (zu 2 oder mehreren aus einem Scheidchen), allseitswendig, dauernd.

292. 1. *Pinus sylvestris* Linn. Gemeine Kiefer.

Gatt. Char. Blätter zu 2, halbstielrund, oberseits etwas rinnig, starr und stechend, blaugrün; Zapfen von der Länge der Blätter, abwärts gerichtet, kegelig-eyförmig, spitz; Schuppen auf der ziemlich flachen, stark-herabgedrückten Spitze mit einem wulstig-nabeligen Höcker; Früchtchen mit einem sehr großen, am Ende verschmälerten Flügel.

Synon. Gemeine Fichte, Fohre, Forche, Forle, Föhre.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1701. Geig. Handb. II. 2. S. 1681. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 280. Rich. Med. Bot. I. S. 202.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 10 (nat. Uebers. t. 80)

Vorkommen. In Wäldern, in Europa bis zum äussersten Norden, so wie im mittl. u. nördl. Asien. April, Mai. ♄ (80—120').

293. 2. *Pinus Pinaster* Ait. Italische Kiefer.

Specif. Char. Blätter zu 2, halbstielrund, oberseits rinnig, starr und stechend, am Rande schärflich, blaugrün; Zapfen kürzer als die Blätter, abwärts gerichtet, kegelig-eyförmig; Schuppen auf ihrer kantig-gewölbten, wenig herabgedrückten Spitze mit einem kegeligen Höcker; Früchtchen mit einem großen, fast gleichbreiten Flügel. Die Scheidchen der Blätter sehr groß.

Synon. Pinus maritima *Lam. DC.*, französische oder Strandkiefer.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1703. Geig. Handb. II. 2. S. 1681. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 282.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 20 u. 21 (nat. Uebers. t. 76 u. 77).

Vorkommen. In Italien und dem südl. Frankreich. Mai, Juni. ♄ (meist niedriger als die vorige).

Gebräuchl. Theile. Die Knospen: Turiones s. Gemmae Pini, Fichtenknospen od. Kiefernsprossen; das Harz: Resina Pini s. communis, Kiefernharz oder gemeines Harz; aus diesem als Kunstproducte: der Terpentin, Terebinthina — gemeiner Terpentin (Terebinth. communis s. pinea), von Pin. sylvestris u. französischer od. Terpentin von Bordeaux (Tereb. gallica s. burdigalensis), von Pin. Pinaster —; das ätherische Oel: Oleum Terebinthinae, Terpentinöl; der gekochte Terpentin, Terebinthina cocta; das Geigenharz, Colophonium — gewöhnliches (Coloph. commune), von Pin. sylvestris und französisches Geigenharz (Coloph. gallicum), wahrscheinlich von Pin. Pinaster; das weiße oder gelbe Pech, Pix alba s. Resina burgundica; das schwarze oder Schiffspech, Pix navalis s. atra solida s. Resina Pini empyreumatica solida; der Theer, Pix liquida s. Cedria.

Der Kienruß, Fuligo Pini und das Kienöl oder Pechöl, Oleum pini s. picis) sind ebenfalls Producte aus dem Harze, aber nicht in der Medicin gebräuchlich.

Eigensch. Der Fichtenknospen; Geruch harzig, nicht unangenehm, Geschmack reizend, harzig-bitter; des Fichtenharzes: Geruch unangenehm-harzig, Geschmack reizend-harzig, etwas bitterlich. Der Geruch und Geschmack der genannten Kunstproducte kommt dem des Harzes mehr oder weniger nah, ist aber bei manchen schwächer, bei andern weit stärker oder durch die Behandlung über dem Feuer mehr oder weniger durch eine brenzliche Beschaffenheit modificirt.

Vorw. Bestandth. Der Knospen: Harz und Gerbestoff (?); des Harzes: äther. Oel und Hartharz.

Wirkung. Sämmtlicher Theile: balsamisch- und flüchtig-erregend, die Absonderung in Nieren und Schleimhäuten befördernd; der Knospen milder; des Terpentinöls flüchtiger, durchdringender; des Terpentins und Harzes fixer.

Anwendung. Der Fichtenknospen: bei Atonie der Verdauungsorgane, Wassersucht, impetiginösen Hautkrankheiten, Rheumatismen und veralteten syphilitischen und psorischen Uebeln (in Abkochung) innerlich und äusserlich;

des Fichtenharzes: äusserlich als Klebmittel, als reizendes, zertheilendes, Eiterung beförderndes Mittel (meist mit andern Substanzen, in Pflaster- und Salbenform), auch bei Lungenkrankheiten (als Räucherungsmittel);

des gemeinen Terpentins: selten innerlich bei Blennorrhöen, besonders der Lungen (in Pillen und Emulsion); häufiger äusserlich als reizendes, Eiterung beförderndes Mittel, so wie gegen chronische Hautkrankheiten (meist in Verbindung mit andern Substanzen, in Pflaster- und Salbenform);

des Terpentinöls: innerlich bei Adynamie des Nervensystems, bei Unthätigkeit der Schleimhäute und Harnorgane, bei Rheumatis-

men, atonischer Gicht, Lähmungen, krampfhaften Leiden, bei Menstrualbeschwerden, Verschleimungen und Stockungen der Unterleibsorgane, namentlich der Leber, bei Gelbsucht, Gallensteinen und Würmern, namentlich beim Bandwurm, bei Schleimflüssen der Genitalien, bei Wassersucht u. a. m. (für sich auf Zucker und in Emulsionsform); äusserlich bei kalten und schlaffen Geschwülsten, Frostbeulen, Drüsenverhärtungen, faulen Geschwüren, Knochenfraß, so wie bei Verbrennungen (für sich zu Einreibungen und Ueberschlägen oder in den anzugebenden Präparaten);

des gekochten Terpentins: als mechanisches Mittel zum Blutstillen und Verkleben von Wunden;

des Geigenharzes: eben so, auch als Einstreupulver beim Knochenfraße, bei faulen, torpiden Geschwüren, ferner in Werg gestreut, mit Weingeist getränkt, zur Zertheilung des Tumor albus;

des weißen Pechs: bei rheumatischen Uebeln und Gliedschwamm (äusserlich als Pechpflaster);

des schwarzen Pechs: bei mehrerern chronischen Hautübeln (innerlich in Pillenform);

des Theers: bei Schleimschwindsucht (in Räucherungen), ferner bei chronischen Hautausschlägen und bei Krankheiten der Schleimhaut (das Theerwasser).

Der Kienruß dient zu Reductionen von Metalloxyden, dann auch zum Malen und Anstreichen, zu Druckerschwärze ꝛc. Ausserdem werden fast alle genannten Producte auf mannichfache Weise zum technischen Gebrauche benutzt.

Präpar. Der Fichtenknospen: die Tinctur, Tinctura Pini composita, (Tinct. lignorum) in Verbindung mit mehreren Hölzern (Guajak- Sassafras- und Wachholderholz oder Wachholderbeeren); des Theers: das Theerwasser, Aqua Picis s. picea, auch mit andern Harzen und Fetten das Theerpflaster u. die Theersalbe. Das gemeine Harz, der Terpentin, das Geigenharz und Schiffspech kommen als Bestandtheile zu mehreren Salben und Pflastern: Unguentum basilicum, Ceratum citrinum s. resinae Pini, Cera arborea (Baumwachs), Emplastrum adhaesivum s. Lithargyri cum resina Pini, Emplastrum rubrum s. oxycroceum u. s. w. Das Terpentinöl bildet in Verbindung mit Salzsäure den (bei Rheumatismen und atonischer Gicht gepriesenen) Liquor antiarthriticus Pottii, und ist ein Bestandtheil des Balsamum vitae externus s. Linimentus saponato-terebinthinatum.

Zu dieser Untergattung gehören noch:

3. Pinus Pumilio *Haenke*, Zwergkiefer (P. Mughus *Scop.*), auf den Alpen von Deutschland, Ungarn und der Schweiz, auf Moorgrund auch in den Thälern. Juni, Juli. Strauchig, seltner aufrecht, meist hingestreckt, mit wurzelnden, nur an der Spitze aufsteigenden Aesten (Krumm-

holzkiefer). — Specif. Char. Blätter zu 2, meist in einem Bogen gekrümmt, halbstielrund, oberseits etwas rinnig, starr und stechend, grün; Zapfen von der Länge der Blätter, aufrecht, eyförmig, stumpflich; Schuppen wie bei Pin. sylvestris. (Beschreib. Mössl. III. S. 1702. Geig. II. 2. S. 1685. Nees u. Eberm. I S. 282). — Aus den jungen Zweigen dieser Art wird durch Destillation mit Wasser das Krummholzöl (Oleum templinum), ein dem Terpentinöl ähnliches, etwas grünliches Oel gewonnen, welches aber häufig mit dem Terpentinöl verwechselt wird und bei uns nicht in Gebrauche ist. Dasselbe gilt von dem ziemlich dünnflüssigen ungarischen Balsam (Balsamum hungaricum), welcher aus den Gipfeln der jungen Aeste ausfließen, in daran gehängten enghalsigen Fläschen aufgefangen werden soll und einen mehr wachholderähnlichen Geruch besitzt.

4. Pinus Pinea *Linn.*, Pinienkiefer, Nußkiefer, Pinie oder Piniole, im südlichen Europa. Mai. ♄ (40 — 50'). — Specif. Char. Blätter zu 2, halbstielrund, oberseits flachrinnig, starr und stechend, in der ersten Jugend gewimpert; Zapfen sehr gros (so lang als die Blätter), kegelig-eyförmig, stumpf; Schuppen zugerundet, auf der kantig-gewölbten, wenig herabgedrückten Spitze mit einem 5kantigen, großen, genabelten Höcker; Früchtchen mit einem kurzen, schief-gestutzten Flügel. (Beschreib. Mössl. III. S. 1704. Geig. II. 2. S. 1685. Nees u. Eberm. I. S. 280. Rich. I. S. 200. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 6 u. 7, nat. Ueb. t. 78 u. 79). — Die nußartigen Früchtchen (Nuces Pineae, Pinien-Nüsse) oder vielmehr deren Kerne (Nuclei Pineae s. Pineoli) haben einen angenehmen haselnußähnlichen Geschmack, waren früher als demulcirendes, beruhigendes und nährendes Mittel bei leichten Nervenleiden, Krämpfen, Leibschmerzen, Wallung des Blutes und bei Auszehrungskrankheiten im Gebrauche und werden in den südlichern Ländern als Heilmittel, so wie in der Haushaltung zu mancherlei Zwecken noch jetzt häufig benutzt.

5. Pinus Cembra *Linn.*, Zirbelkiefer, ein großer auf den Alpen im mittl. Europa und nördl. Asien wachsender Baum. Mai, Juni. — Specif. Char. Blätter zu 5, 3kantig, starr und etwas stechend, auf den Kanten schärflich-gezähnelt; Zapfen länger als die Blätter, ellipsoidisch-eyförmig, stumpf; Schuppen stumpf, an der scharfen, nicht herabgedrückten Spitze kaum behöckert; Früchte ungeflügelt (Beschreib. Mössl. III. S. 1705. Geig. II. 2. S. 1686). — Die Kerne (Nuclei Cembrae, Zirbelnüsse) sind kleiner, sonst aber den Piniennüssen ähnlich und werden auch eben so benützt. Von diesem Baume soll auf ähnliche Weise, wie von Pin. Pumilio der ungar. Balsam, der früher gebräuchliche karpatische oder Zedrobalsam (Balsamum carpaticum s. Libani) gewonnen werden, welcher ebenfalls einen mehr wachholderähnlichen Geruch besitzt, aber ganz ausser Anwendung gekommen ist.

Von Pinus Strobus *Linn.*, Weymouthskiefer, soll nach mehreren Angaben in Nordamerika Terpentinöl, gewonnen werden, und Pinus Taeda *Linn.*, Weihrauchkiefer, ebendaselbst soll ein festes, dem Weihrauch ähnliches Harz liefern. Von beiden geschieht jedoch in Coxe's american Dis-

nsatory (1825) keine Erwähnung, ein Zeichen, daß diese Stoffe in den einigten Staaten wenigstens nicht in medicin. Gebrauche sind.

Untergattung B. Abies *Tournef.* Tanne. ♂ Kätzchen ein-ı zwischen den Blättern sitzend. Deckschuppen des Zapfens dünn, an der Spitze ht verdickt und daselbst höckerlos. Blätter einzeln (ohne Scheidchen), dauernd.

94. 6. *Pinus Abies* Linn. Rothtanne.

Specif. Char. Blätter 4kantig, stachelspitzig, ziemlich 2zei-, sattgrün; Zapfen kegelig-walzig, hängend; Schuppen rauten-mig, gegen die Spitze wellig, am Rande ausgefressen-gezähnelt, ibend.

Synon. Abies excelsa *DC.*, gemeine Tanne oder Fichte, Schwarz-tanne.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1709. Geig. Handb. II. 2. S. 1677. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 289. Rich. Med. Bot. I. S. 210.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 15 (nat. Uebers. t. 81).

Vorkommen. In Wäldern, in Europa bis weit nach Norden und im nördl. Asien. Mai. ♄ (100 — 180').

Gebräuchl. Theile. Das Harz: Resina Pini, Fichtenharz, Tannenharz; ferner gemeiner Terpentin, Terebinthina communis.

Das meist reinere Harz kommt im Handel auch unter dem Namen wei-ı Harz (Resina alba) vor; das von selbst ausfließende, in Körnern und nern Klumpen erhärtete Harz bildet den gemeinen Weihrauch oder ıldrauch (Olibanum sylvestre s. Thus vulgare).

Das übrige wie bei Pinus sylvestris.

95. 7. *Pinus picea* Linn. Weißtanne.

Specif. Char. Blätter flach, linealisch, an der Spitze schwach-lgerandet, 2zeilig, oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits weiß-, matt; Zapfen walzig, aufrecht; Schuppen quer-länglich, äuf-t-stumpf, gegen die Spitze eben und ganzrandig, von der Spindel ablösend.

Außen, hinter den großen verholzten Blüthenhüllschuppen stehen die län-t und schmälern, bleibenden, stachelspitzigen, zurückgeschlagenen Deckschuppen.

Synon. Abies pectinata *DC.*, Edeltanne, Pechtanne.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1707. Geig. Handb. II. 2. S. 1677. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 290. Rich. Med. Bot. I. S. 209.

Abbild. . . .

Vorkommen. In Gebirgswäldern der meisten europäischen Länder. Mai. ♄ (100 — 180').

Gebräuchl. Theil. Eine feinere Terpentinsorte: Terebinthina argentoratensis s. abiegna, straßburger Terpentin; wahrscheinlich auch eine reinere Sorte des Fichtenharzes.

Das übrige wie bei Pinus sylvestris.

8. Pinus balsamea *Linn.*, Balsamtanne (Abies balsamifera *Michx.*), in Nordamerika, ein Baum von der Höhe der Weißtanne und dieser sehr ähnlich; im Mai bl. — verschieden durch undeutlich-2zeilige (fast 4zeilige) Blätter und kleinere, eyrund-kegelige (ebenfalls aufrechte) Zapfen mit abfallenden Schuppen (Beschreib. Mößl. III. S. 1708. Geig. II. 2. S. 1679. Nees u. Eberm. I. S. 291. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 82, schlecht).

9. Pinus canadensis *Linn.*, kanadische, Schierlings- oder Hemlocktanne (Abies canadensis *Marshall*), in Nordamerika, ein 50 — 100' hoher Baum mit hängenden jüngern Aesten; im Mai bl. — ausgezeichnet durch flache, spißliche, fein gezähnelte Blätter und sehr kleine, eyförmige Zapfen, die kaum länger sind als die Blätter (Beschreib. Mößl. III. S. 1708. Geig. II. 2. 1680. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. Lief. t. 16, nat. Ueb. t. 83).

Von diesen beiden Tannen wird in ihrem Vaterlande eine sehr feine dünnflüssige Terpentinsorte (Terebinthina canadensis s. Balsamum canadense, kanadischer Terpentin oder kanad. Balsam) gewonnen, welcher auch unter dem Namen Resina liquida Pini balsameae, und wenn er sehr rein und durchscheinend ist, als Balsamum gileadense spurium, unächter gileadischer Balsam vorkommt, ähnliche Eigenschaften und Wirkung wie die feinern Terpentinsorten überhaupt besißt, bei uns aber kaum oder gar nicht in Anwendung kommt.

Untergattung C. Larix *Tournef.* Lärche. ♂ Kätzchen einzeln, seitlich auf sehr verkürzten Aestchen. Deckschuppen des Zapfens an der Spitze dünner, zuweilen fast häutig, ohne Höcker. Blätter anfangs büschelig-gehäuft, später einzeln, abfällig.

296. 10. *Pinus Larix* Linn. Gemeine Lärche.

Specif. Char. Blätter flach, spiß, am Grunde stark verschmälert, beiderseits grasgrün; Zapfen ellipsoidisch-eyförmig, (seitlich), abstehend; Schuppen eyrund-rautenförmig, stumpf, am Rande schwach-ausgefressen-gezähnelt oder geschweift, bleibend.

Synon. Larix europaea *DC.*, Lerche, Lerchenbaum.

Beschreib. Mößl. Handb. III S. 1710. Geig. Handb. II. 2. S. 1687. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 292. Rich. Med. Bot. I. S. 212.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 4 (nat. Uebers. t. 84).

Vorkommen. In Gebirgswäldern des südl. und mittl. Europa und im mittl. und nördl. Asien. April, Mai. ♄ (60—80′).

Gebräuchl. Theil. Eine feinere Terpentinsorte: Terebinthina veneta s. laricina, venedischer, venetianischer oder Lärchenterpentin.

Eigensch. Geruch stark, angenehmer als bei dem gemeinen Terpentin; Geschmack widerlich, balsamisch-bitter.

Vorw. Bestandth. u. Wirkung. Wie bei dem gem. Terpentin.

Anwendung. Ebenso; doch häufiger innerlich, besonders bei Krankheiten der Geschlechts- und Harnorgane, bei Wassersucht, Unterleibsbeschwerden und Würmern.

Präpar. Er bildet ebenfalls einen Bestandtheil mehrerer Salben: der Terpentin- oder Digestivsalbe (Unguentum Terebinthinae s. digestivum) und des Terpentinbalsams (Unguent. s. Balsamum Terebinthinae Frahmii).

Ausser den aus den verschiedenen Fichtenarten gewonnenen Terpentinsorten (n gemeinen und französischen, dem straßburger, venedischen und kanadischen [Ter]pentin) war früher noch der cyprische Terpentin (Terebinthina cy[pri]a, pistacina s. de Chio) von Pistacia Terebinthus *Linn.* (S. 69) im [Geb]rauche, der aber jetzt selbst aus dem Handel verschwunden zu seyn scheint.

Zu dieser Gruppe gehört noch:

Agathis loranthifolia *Salisb.*, ächter Dammarbaum (Pinus [Da]mmara *Lamb. Willd.* Dammara alba *Rumph.*) (Dioecia Monadel[phi]a); ein großer, schöner Baum in den Gebirgswäldern der malayischen und [mol]uckischen Inseln. — Gatt. Char. Blüthen in ziegeldachartigen Kätz[chen]. ♂: Schuppen auf der innern Seite 8—16 nackte, walzige, umge[kehr]te Staubbeutel in doppelter Reihe tragend. ♀: Schuppen ein einzelnes, [umg]ekehrtes Pistill tragend. Fruchtknoten mit einem seitlichen Flügel; Narbe [nied]ergedrückt. Karyopsen mit lederiger Fruchthülle, einseitig-geflügelt, den [verg]rößerten, verholzten und dauernden Schuppen des Fruchtzapfens anhängend [und] von denselben verdeckt. — Specif. Char. Blätter wechsel- oder [gege]nständig, lanzettlich, äusserst kurz-gestielt, lederig, kahl, zart-nervig, [hell]grün. Kätzchen kurz-gestielt, einzeln: ♂ oberhalb den Blattwinkeln, ♀ [gipfe]lständig; Zapfen fast kugelig. (Beschreib. Geig. II 2. S. 1689. [Ne]es u. Eberm. I. S. 295) — Dieser Baum liefert das in neuerer [Zeit] in den Handel gekommene Dammarharz (Resina Dammar s. Dam[mar]-puti), welches sich ähnlich dem Kopal verhält und auch auf ähnliche [Wei]se zur Bereitung von Firnissen benutzt wird.

Zweite Gruppe. CUPRESSINEAE Rich.

189. Gattung. JUNIPERUS Linn. (Plin.). Wachholder.

(Dioecia Monadelphia.)

Gatt. Char. ♂ Kätzchen am Grunde mit wenigen dachzie[gli]gen Deckschuppen versehen. Staubgefäße nackt, alle in eine S[äule] verwachsen; sehr kurz-gestielte, schuppenförmige, dachziegelige [Con]nective, mit getrennten Antherenfächern auf der untern Seite. [♀] Kätzchen aus dachziegeligen Schuppen gebildet, nur auf dem Gi[pfel] der Spindel 2 — 3 nackte, aufrechte Pistille tragend. Fruchtkn[oten] frei, ungeflügelt, an der verdünnten, stumpfen Spitze durchb[ohrt]. Die obersten Schuppen des Kätzchens fleischig werdend, zu einer [bee]renartigen Fruchtdecke (Beerenzapfen) verwachsend und die nußarti[gen] Karyopsen einschließend.

297. 1. *Juniperus communis* Linn. Gemeiner Wachholder.

Specif. Char. Blätter sitzend, zu 3, weit-abstehend, l[ine]lisch, starr, dornspitzig; Beerenzapfen viel kürzer als die Bl[ätter], fast kugelig, auf dem Scheitel mit 3 spitzen, gegeneinander gen[eigten] Höckerchen (den Spitzen der verschmolzenen Deckschuppen). Früchte sch[wärz]lich, ins Bläuliche oder Rothbraune ziehend, hechtblau-bereift.

Synon. Wechholder, Reckholder.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1781. Geig. Hand[b.] 2. S. 1755. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 299. [...] Med. Bot. I. S. 214.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 23 (nat. Uebers. t[...]

Vorkommen. Auf trocknen waldigen Bergen und dürren Hü[geln] im mittl. u. nördl. Europa; so wie im mittl. Asien. Mai. [...] Strauch (3—8′), selten baumartig (20—30′).

Gebräuchl. Theile. Die Beerenzapfen: Baccae Juni[peri], Wachholderbeeren, Kaddigbeeren; das Holz der [Wur]zel und des Stammes: Lignum Juniperi, Wachholderh[olz]; die Gipfel der jungen Zweige: Summitates s. Turiones [Juni]peri, Wachholdersprossen.

Eigensch. Der Beeren: Geruch angenehm-balsamisch, Gesch[mack] bitterlich-süß, etwas reizend-gewürzhaft (im unreifen Zu[stande] beides stärker); des Holzes: Geruch ähnlich, besonders beim [Ver]brennen sich entwickelnd, Geschmack etwas scharf-gewürzhaft[;] Sprossen eben so.

Vorw. Bestandth. Der Beeren: ätherisches Oel und Zucker (Wachholderzucker); des Holzes: ätherisches Oel und Harz.

Wirkung. Balsamisch-erregend auf die Verdauungsorgane, Schleimhäute und Harnwerkzeuge, auch auf die Haut und das gesammte Gefäß- und Nervensystem.

Anwendung. Der Beeren: innerlich bei Atonie und Stockungen der Verdauungsorgane, bei unterdrückter Menstruation, Wassersucht u. Würmern (in Substanz, Pulverform, Aufguß und in den anzugebenden Präparaten), äusserlich bei Kopfschmerz und als erregend-zertheilendes Mittel bei atonischen Geschwülsten (zu Umschlägen), ferner zur Verbesserung verdorbener Luft und als Präservativ gegegen ansteckende Krankheiten (als Kau- und Räucherungsmittel); des Holzes: zuweilen innerlich in ähnlichen Fällen wie die Beeren (gewöhnlich mit andern Species vermengt, in Aufguß), besonders auch als Räucherungsmittel; der Sprossen: selten innerlich (in Aufguß), vorzüglich zu Räucherungen.

Die Beeren werden ausserdem bei uns häufig als Gewürz an Speisen benutzt

Präpar. Der Beeren: der eingedickte Saft, Succus inspissatus s. Roob Juniperi, Wachholdermus; das destill. Wasser und der Spiritus, Aqua et Spiritus Juniperi; der Beeren und des Holzes: das ätherische Oel, Oleum Juniperi (e baccis et ligno), Wachholderöl. Beeren und Holz kommen ausserdem zu mehreren Zusammensetzungen, namentlich zu Räucherpulvern; das Holz oder nach andern Vorschriften die Beeren bilden einen Bestandtheil der Tinctura Pini composita s. lignorum. Durch Gährung und Destillation wird aus den Beeren der Wachholderbrantwein bereitet.

Die zwischen Holz und Rinde der ältern Sträucher sich absetzenden gelben Harzkörner, welche beim Erhitzen einen angenehmen Geruch verbreiten, en das früher ebenfalls gebräuchliche Wachholderharz oder den deutn Sandarak (Resina Juniperi s. Sandaraca germanica).

98. 2. *Juniperus Sabina* Linn. Sadewachholder.

Specif. Char. Blätter herablaufend, gegenständig (selten zu bald klein, schuppenförmig, den Aestchen angedrückt und 4reihigeldachartig, bald länger, lanzett-pfriemlich, abstehend, gekreuzt; renzapfen fast kugelig, länger als die angedrückten und kürzer als abstehenden Blätter. Früchte schwärzlich, ins Rothbraune spielend, lich-bereift.

Synon. Sadebaum, Sevenbaum, stinkender Wachholder.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1780. Geig. Handb. II. 2. S. 1757. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 302. Rich. Med. Bot. I. S. 217.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 21 (nat. Uebers. t. 87) nicht gut.

Vorkommen. Auf trocknen, steinigen Orten im südlichen Europa und im Morgenlande, auch schon im südl. Deutschland, bei uns nicht selten in Gärten angepflanzt. März, April. Strauch oder Baum (8 — 12′).

Gebräuchl. Theile. Die beblätterten Aestchen: Herba Sabinae, Sade- oder Sevenbaumkraut.

Eigensch. Geruch stark und widerlich, wachholder- und terpentinähnlich, etwas betäubend; Geschmack widerlich, harzig-bitter und scharf.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und Gerbestoff.

Wirkung. Balsamisch-erregend und scharf-reizend, den Stoffwechsel in den vegetativen Organen erhöhend, die Absonderungen befördernd, besonders specifisch reizend-erregend auf das Uterinsystem.

Anwendung. Bei Schleimflüssen, atonischen Leiden des Uterinsystemes, als Anomalien der Menstruation, weißem Fluß ꝛc., auch bei Lähmung einzelner Theile, so wie bei gichtischen Beschwerden (in Pulver, Aufguß und in den anzugebenden Präparaten); äußerlich als Reizmittel bei atonischen Geschwüren, bei syphilitischen und anderweitigen Afterproductionen der Haut (in Pulver, Aufguß und Salbenform).

Präpar. Das ätherische Oel, die Tinctur, das destill. Wasser und die Salbe: Oleum, Tinctura, Aqua et Unguentum Sabinae. Die sonst noch gebräuchliche Conserve und das Extract (Conserva et Extractum Sabinae) sind veraltet.

Ueber die Verwechselung der Sadebaumzweige mit den Aestchen des virginischen Wachholders (Juniperus virginiana *Linn.*) und des bermudischen Wachholders (Junip. bermudiana *Linn.*), zweier großen in Nordamerika einheimischen, bei uns zuweilen in Lustgehölzen angepflanzten Bäume, welche sich beide durch die meist zu 3 stehenden Blätter, durch kleinere ellipsoidisch-eyförmige Beerenzapfen und durch einen bedeutend schwächern Geruch unterscheiden, vergl. Geig. II. 2. 1759. — Von dem erstern werden jedoch in seinem Vaterlande die Aestchen wie die des Sadewachholders benutzt.

Von Juniperus Oxycedrus *Linn.*, spanischer oder Cedernwachholder, einem in Südeuropa wachsenden, dem gemeinen Wachholder ähnlichen Strauche oder Baume, — durch die größern und breitern Blätter, vorzüglich aber durch die fast haselnußgroßen, röthlich-braunen Beerenzapfen unterschieden (Beschreib. Mdbl. III. S. 1782. Geig. II. 2. S. 1760) — war früher das Holz (Lignum Oxycedri) gebräuchlich, aus welchem das durch trockne Destillation gewonnene brenzliche Oel (Oleum Cadinum, Kadeöl) in seinem Vaterlande jetzt noch äusserlich bei Hautkrankheiten, Taubheit, besonders aber gegen die Raute der Schafe in Anwendung seyn soll.

Von Juniperus lycia *Linn.*, lycischer oder Kade=Wachholder . phoenicea *Linn.*), einem 4 — 6' hohen Strauche in Südeuropa, Klein= en und Mittelasien, — ausgezeichnet durch die sehr kleinen, stumpfen, al= ithalben angedrückt=ziegeldachartigen Blätter und die erbsengroßen, gelben er braunrothen Beerenzapfen (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1760. Nees Eberm. I. S. 303) — wird ebenfalls Kadeöl bereitet. Von diesem :rauche wollte man auch ehemals den Sandarak ableiten. (Siehe unt. bei ıuja articulata).

Von Juniperus thurifera *Linn.*, Weihrauchwachholder (J. his- nica *Lam.*), einem 20 — 30' hohen Baume in Spanien und Portugal, mit 4reihig=ziegeldachartigen, eyrunden, spitzen Blättern und sehr großen, warzen Beeren (Beschreib. Nees u. Eberm. I. S. 304. Geig. II. S. 1760) — wollte man früher den Weihrauch (Olibanum) (S. 75) leiten.

Zu dieser Gruppe der Zapfenbäume gehören noch:

Thuja articulata *Vahl.*, gegliederter Lebensbaum (Monoecia ɔnadelphia), ein im nördlichen Afrika einheimischer Strauch oder kleiner ıum. — Gatt. Char. ♂ Kätzchen am Grunde von den 3 — 4 äus= sten, schuppenförmigen Blättchen der Aestchen umgeben, kugelig, klein. :aubgefäße nackt, in eine Säule verwachsen und unter schildförmigen Connec= en getrennte Antherenfächer tragend. ♀ Kätzchen aus wenigen dachziegeligen huppen gebildet; jede derselben 2 aufrechte nackte Pistille bergend; Fruchtkno= : in einen durchbohrten Hals verengert, auf beiden Seiten hautrandig. Ka= ɔpfen nußartig, 2flügelig, von den vergrößerten und verholzten Schuppen des pfens verdeckt. — Specif. Char. Aeste sparrig=abstehend; Aestchen ch=zusammengedrückt; Blätter 4reihig=ziegeldachartig=angedrückt, lanzett=), spitz, unter der Spitze mit einem Höckerchen versehen; Zapfen 4seitig, so ig als breit, mit rundlich=herzförmigen Schuppen. (Beschreib. Geig. 2. S. 1690. Nees u. Eberm. I. S. 297. — Abbild. Düsseld. Pfl. 5te Lief. t. 4, nat. Ueb. t. 85, sehr undeutlich). — Das aus der nde schwitzende und erhärtete Harz ist der bekannte Sandarak (Sandaraca, sina Sandaracae), fälschlich auch Wachholderharz genannt, welcher ausgesuchter und gewöhnlicher (Sandaraca electa et naturalis) :kommt, im äussern dem Mastix ähnelt, auch ähnliche, jedoch schwächere irkung besitzt und gegenwärtig fast nur zu Firnissen und als Radirpulver, ßtens noch zu Räucherungen, bei Gicht= und rheumatischen Schmerzen, bei ssen Geschwülsten, so wie als Bestandtheil von Räucherpulvern und Räu= rkerzchen benutzt wird. Früher war er auch innerlich als Bestandtheil der ınkerschen balsam. Pillen und äusserlich als Ingredienz mehrerer Salben und asters in Anwendung.

Von Thuja occidentalis *Linn.*, dem gemeinen od. abendländischen bensbaum, einem schönen, in Nordamerika einheimischen, bei uns häufig in rtenanlagen angepflanzten großen Strauche, im Mai blühend, — dessen ste wagrecht=abstehend, die Aestchen 2schneidig=zusammengedrückt, die Blät= größer, eyrund=rautenförmig, auf der Mitte des Rückens behöckert, die

Zapfen verkehrt-eyförmig (länger als breit) und deren Schuppen oval sind (Beschreib. Mößl. III. S. 1713. Geig. II 2. S. 1692. Nees u. Eberm. I. S. 296) — waren die beblätterten Aestchen und das Holz (Ramuli et Lignum arboris vitae), von starkem balsam. Geruche und gewürzhaft-bitterm Geschmacke, als auflösendes, harn- und schweißtreibendes Mittel, bei Rheumatismen, Gicht, Husten, Wechselfieber ꝛc. in großem Rufe. In neuerer Zeit ist das durch Destillation gewonnene aromatische Oel als vorzügliches Wurmmittel empfohlen worden und in Kanada ist ein aus der Abkochung der Aestchen mit Fett bereitete Salbe häufig gegen rheumatische Beschwerden im Gebrauche.

Von dieser Art unterscheidet sich der sehr ähnliche morgenländische Lebensbaum (Thuja orientalis *Linn.*) (im nördl. China und in Japan einheimisch und bei uns oft mit dem vorigen angepflanzt) durch seine aufrechten Aeste, seine auf dem Rücken nicht behöckerten, sondern mit einer Mittelfurche versehenen Blätter, durch die verkehrt-eyrunden Schuppen des Zapfens, deren herabgedrückte, stark vorstehende Spitzen hackig-gebogen sind, und durch den schwächern Geruch der jüngern Zweige.

Aus der dritten Gruppe: Taxineae *Rich.* ist zu erwähnen:

Taxus baccata *Linn.*, gemeiner Taxus, Eibe oder Eibenbaum (Dioecia Monadelphia), ein 30 — 40′ hoher Baum, in Gebirgswäldern des mittlern und südlichen Europa, so wie des mittlern u. nördlichen Asiens wachsend, bei uns oft in Gartenanlagen angepflanzt; von März — Mai bl. — Gatt. Char. ♂ Kätzchen am Grunde mit dachziegeligen Deckschuppen, die innersten, größern eine 4blättrige Hülle bildend. Staubgefäße nackt, alle in eine ästige Säule verwachsen; auf den Aestchen schildförmige Connective mit 4 — 8 getrennten Antherenfächern auf der untern Seite. ♀ Kätzchen aus dachziegeligen Deckschuppen gebildet, auf dem Gipfel einblüthig. Fruchtknoten aufrecht, nackt, eyförmig, in eine stumpfliche, durchbohrte Narbe verengert, am Grunde von einem drüsigen Ringe umgeben. Karyopse nußartig, ungeflügelt, von dem becherförmig-vergrößerten, saftig gewordenen Ringe völlig umgeben. — Specif. Char. Blätter 2zeilig, kurz-gestielt, linealisch, stachelspitzig, flach; Fruchtdecke fast kugelig, oben offen (hochroth). (Beschreib. Mößl. III. S. 1783. Geiger II. 2. S 1761. Nees u. Eberm. I. S. 305. Rich. I. S. 219. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 22, nat. Ueb. t. 88). — Von diesem Baume waren früher die jüngern, beblätterten Aestchen (Folia s. Summitates Taxi), welche geruchlos, von einem widerlich-bittern, etwas herben Geschmacke sind, im Gebrauche und sind auch in neuerer Zeit, so wie das Extract (Extractum foliorum Taxi) wieder als stark erregendes, dem Sadewachholder ähnlich wirkendes Mittel, vorzüglich bei unterdrückter Menstruation, auch gegen die Hundswuth empfohlen worden. In größern Gaben ist ihre Wirkung, wie beim Sadewachholder, giftig und kann selbst tödtlich werden. Ehemals waren auch das Holz, die Rinde und die saftigen Fruchtdecken (Lignum, Cortex et Baccae Taxi) in Anwendung.

Zweite Klasse. Endogenen.

:rste Unterklasse. Phanerogamische Endogenen.

(Endogenae phanerogamicae.)

LXVII. Familie. ORCHIDEAE *Juss.*

90. Gattung. ORCHIS *Linn.* (*Diosc.*). Ragwurz.

(Gynandria Monandria.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig; Röhre dem Frucht- oten aufgewachsen; Saum mit der Röhre in ununterbrochenem Zu- mmenhange, unregelmäßig -6theilig; die Zipfel wechselweise in 2 lirteln stehend; 5 oder 3 derselben gewölbartig zusammengeneigt; der e größere (die Honiglippe) den übrigen gegenständig, abwärts ge- htet, nach hinten in einen Sporn ausgehend. Griffelsäule ohne riffeltheil; Narbe sitzend, scheibenförmig. Staubgefäßtheil über der arbe befindlich; Staubfaden fehlend; Staubbeutel rundlich-eyrund, ächerig, mit breitem Connective und entfernten Fächern; diese nach rn in einer Längsspalte sich öffnend. Pollenmassen gestielt, 2thei- l, lappig, jede mit einem kugeligen Halter versehen; die Halter (meist) beutelt. Auf jeder Seite des Staubbeutels ein drüsenförmiges fehl- schlagenes Staubgefäß (Staminodium) Fruchtknoten gedreht, sitzend. apsel 1fächerig, 3klappig, vielsamig; Samen sehr klein, einem wand- ndigen, mittelklappigen Samenträger angeheftet. (Ueber die orchis- ige Blüthe vergl. mein Handb. der bot. Terminol. und Systemk. S. 337 — 0, und über die verschiedenen zum Befruchtungsapparate gehörigen Theile . S. 377 — 380, ferner S. 393 u. 394).

Alle Arten dieser Gattung tragen am Grunde des Stengels zwei, meist nde, fleischige Knollen; der Stengel ist mit lanzettlichen, ins Lineali- oder längliche übergehenden, scheidigen Blättern besetzt und die Blüthen bilden e gipfelständige, straußförmige Aehre.

99. 1. *Orchis Morio* Linn. Triftenragwurz.

Specif. Char. Knollen fast kugelig; Blätter ziemlich gleich- it, stumpflich; die obersten Scheiden des Stengels blattlos; Aehre kürzer, locker; Deckblätter so lang oder kürzer als der Fruchtknoten; 5 kleineren Zipfel der Blüthenhülle stumpf, alle zusammenneigend, 3 äussern stark (grün-) nervig; Honiglippe 3lappig, Lappen stumpf, l-gekerbt, der mittlere (meist) ausgerandet; Sporn so lang oder

kürzer als der Fruchtknoten, walzig oder etwas keulenförmig, stumpf oder eingedrückt, gerade oder etwas gekrümmt.

Aendert in der Form der Honiglippe und des Sporns, so wie in der Farbe der Blüthenhülle überhaupt bedeutend ab; diese kommt vor: dunkelroth, rosenroth, mit dunkler-gefleckter Honiglippe und weiß.

Synon. Salepragwurz, kleines Knabenkraut.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1556. Geig. Handb. II. 2. S. 1581 (nebst andern Arten nur im Allgemeinen). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 262. Rich. Med. Bot. I. S. 170.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 71).

Vorkommen. Auf Wiesen und Triften im größten Theile von Europa und in Mittelasien. Mai, Juni. ♃.

300. 2. *Orchis palustris* Jacq. Sumpfragwurz.

Specif. Char. Knollen fast kugelig; Blätter nach der Spitze hin stark verschmälert, spitz; die obersten Scheiden meist blatttragend; Aehre locker; Deckblätter länger als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Zipfel der Blüthenhülle stumpf, die 3 äussern zart-nervig, 2 davon etwas abstehend; Honiglippe 3lappig, die Seitenlappen zugerundet, fein-gekerbt, der Mittellappen 2spaltig; Sporn kürzer als der Fruchtknoten, walzig, stumpf, meist gerade.

Synon. Orchis laxiflora *Lam.*, lockerblüthiges Knabenkraut.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1556.

Abbild. Jacquin icon. rar. t. 181.

Vorkommen. Auf feuchten und sumpfigen Wiesen, vorzüglich im mittlern und südlichen Deutschland. Juni. ♃.

301. 3. *Orchis mascula* Linn. Männliche Ragwurz.

Specif. Char. Knollen ellipsoidisch oder eyförmig; Blätter länglich-lanzettlich, stumpf; die obersten Scheiden des Stengels etwas bauchig, blattlos; Aehre locker; Deckblätter kürzer als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Zipfel der Blüthenhülle zugespitzt, die 3 äussern fast nervenlos, 2 davon zurückgebogen-abstehend; Honiglippe 3lappig, mit fein-gekerbten Lappen, die seitlichen stumpf, zuweilen mehr vorgezogen, der mittlere breiter, meist ausgerandet; Sporn so lang oder länger als der Fruchtknoten, walzig, an der Spitze etwas kolbig, gerade oder aufwärts gekrümmt.

Aendert ab: mit dunkelrothen Blüthen und grünen Blättern (α. vulgaris *Spenn.*); mit dunkelrothen Blüthen und braunroth-gefleckten Blättern (β. maculata *Spenn.*); mit weißen Blüthen (γ. alba *Spenn.*).

Synon. Männliches Knabenkraut oder Stendelkraut.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1558. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 261. Rich. Med. Bot. I. S. 169.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 11 (nat. Uebers. t. 71).

Vorkommen. Auf hochliegenden, besonders auf Waldwiesen. Mai, Juni. ♃.

302. 4. *Orchis militaris* DC. Graue Ragwurz.

Specif. Char. Knollen ellipsoidisch oder eyförmig; Blätter lanzett-länglich oder elliptisch, spitz oder stumpflich; die oberste Scheide blattlos; Aehre gedrängt, eyförmig-ellipsoidisch, stumpf; Deckblätter sehr klein, schuppenförmig, häutig; die 5 kleinern Zipfel der Blüthenhülle zugespitzt, alle zusammengeneigt, die 3 äussern zart-nervig; Honiglippe 3theilig, die Seitenzipfel linealisch, der Mittelzipfel viel länger, an der Spitze stark verbreitert und 2lappig, mit weit auseinanderstehenden Lappen und einem vorgezogenen Spitzchen in dem Einschnitte; Sporn halb so lang als der Fruchtknoten, walzig, stumpf eingedrückt, nach unten gekrümmt. Die Honiglippe blaßroth, mit dunkelrothen bärtigen Fleckchen.

Als Abarten können vorzüglich gelten: α. pallida *Spenn.*, die blasse; die äussern Blüthenhüllzipfel aussen graulich-rosenroth, die Lappen des Mittelzipfels der Honiglippe breit und zugerundet, meist ganzrandig (O. militaris var. *Linn.*);

β. moravica *Spenn.*, die mährische; die äussern Blüthenhüllzipfel grünlich-roth, der Mittelzipfel der Honiglippe undeutlich-2lappig, mit feingekerbten Lappen (O. moravica *Jacq.*);

γ. fusca *Spenn.*, die braune; die äussern Blüthenhüllzipfel dunkel-purpurbraun, erhaben-punctirt, der Mittelzipfel der Honiglippe meist breiter, mit gestutzten, ausgefressen-gezähnelten Lappen, der Sporn nur ⅓ so lang als der Fruchtknoten (O. fusca *Jacq*). In allen Theilen größer als die andern Formen und vielleicht besser als eine eigene Art zu betrachten.

Ausserdem ändert diese Art noch auf andere Weise, besonders in der Form der Honiglippe und der Deckblätter ab, und wahrscheinlich sind manche für eigene Arten angenommenen, wie O. galeata, O. Simia *Lam.* u. a. nur als Varietäten von O. militaris zu betrachten.

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1559. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 262.

Abbild. Jacq. icon. rar. III. t. 598. Jacq. pl. austr. t. 307.

Vorkommen. Auf trocknen Wiesen und sonnigen, grasigen Hügeln, in einem großen Theile von Europa, doch gegen Norden seltner. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theile. Von allen genannten Arten die jüngern, festen Knollen: Radix Salep s. Salap, Salep oder Salepwurzel.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande eigenthümlich, unangenehm, im trocknen Zustande unmerklich; Geschmack fade-schleimig.

Vorw. Bestandth. Bassorin und Stärkmehl.

Wirkung. Reizmindernd, einhüllend, ernährend.

Anwendung. Als Nahrungsmittel bei schwächlichen Kindern, stillenden Müttern, in Abzehrungskrankheiten, vorzüglich solchen, die mit Neigung in einzelnen Organen, als Lungen, Verdauungsorganen, Nieren ꝛc. verbunden sind (das Pulver in Abkochung mit Wasser, Milch, Wein oder Fleischbrühe).

Ausser den genannten können aber noch andere Arten dieser Gattung eben so gut zur Gewinnung der Salepwurzel benutzt werden; so namentlich folgende mit unzertheilten Knollen:

5. Orchis coriophora *Linn.*, Wanzenragwurz, auf trocknen und nassen Wiesen im südl. und mittl. Europa. Juni. ♃. — Specif. Char. Knollen fast kugelig; Blätter lanzettlich, zugespitzt; Aehre gedrängt, kurz; Deckblätter etwa so lang als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel zugespitzt, alle fest-zusammengeneigt, die 3 äussern deutlich-nervig; Honiglippe 3spaltig, Zipfel fast gleich, stumpflich, fein-gekerbt; Sporn halb so lang als der Fruchtknoten, kegelig-pfriemförmig, etwas nach unten gekrümmt. (Beschreib. Mößl. II. S. 1555. — Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 567). Ausgezeichnet durch kleine grünlich-braunrothe Blüthen.

6. Orchis ustulata *Linn.*, kleinblüthige Ragwurz, auf gleichen Standorten, doch weiter nach Norden verbreitet. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Knollen fast kugelig; Blätter länglich- oder elliptisch-lanzettlich, spitz; Aehre dicht, walzig, meist kurz; Deckblätter $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ so lang als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel stumpf, alle kugelförmig-zusammengeneigt; die 3 äussern fast nervenlos; Honiglippe 3spaltig, die Zipfel linealisch, gestutzt, der mittlere 2spaltig; Sporn sehr kurz, hornförmig nach unten gekrümmt. (Beschreib. Mößl. II. S. 1558. — Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 569). Leicht kenntlich an den sehr kleinen, dunkel-purpurbraunen Blüthen, mit weißer, rothgefleckter Honiglippe.

7. Orchis pyramidalis *Linn.*, pyramidenförmige Ragwurz, auf Waldwiesen, vorzüglich im südl. und mittl. Europa. Juni. ♃. — Specif. Char. Knollen fast kugelig; Blätter lanzettlich, zugespitzt; Aehre gedrängt, kegelig, kurz (später verlängert); Deckblätter so lang oder länger als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel zugespitzt, die 3 äussern zart-nervig, 2 davon abstehend; Honiglippe am Grunde 2 Plättchen tragend, 3lappig, mit gleichlangen, stumpfen, fein-gekerbten Lappen; Sporn länger als der Fruchtknoten, fädlich-pfriemförmig, nach unten gerichtet. (Beschreib. Mößl. II. S. 1555. Nees u. Eberm. I. S. 263. — Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 551). Blüthen gleichfarbig, schön-purpurroth.

8. Orchis bifolia *Linn.*, **zweiblättrige Ragwurz** (Platanthera bifolia *Rich.*), auf Waldwiesen in dem größten Theile von Europa. Juli, Aug. ♃. — **Specif. Char.** Knollen ellipsoidisch oder eyförmig, in eine lange wurzelähnliche Spitze verdünnt; die 2 grundständigen Blätter elliptisch-länglich, stumpf; Aehre locker, verlängert; Deckblätter so lang oder länger als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel stumpflich, die 3 äussern nervig, 2 davon wagrecht-abstehend; Honiglippe linealisch, ungetheilt (zungenförmig-) vorgestreckt; Sporn doppelt so lang als der Fruchtknoten, borstenförmig, wagrecht-abstehend und etwas aufwärts gebogen. (**Beschreib.** Mößl. II. S. 1565. Geig. II. 2. S. 1583. Nees u. Eberm. I. S. 265. — **Abbild.** Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 15, nat. Ueb. t. 73). Blüthen gleichfarbig, grünlich-weiß, wohlriechend. Die Knollen dieser Art riechen stärker als die der übrigen und sollen sich weniger zum Salep eignen. Früher waren sie als Radix Satyrii im Gebrauche.

Endlich sind zur Bereitung des Salep auch folgende Arten mit zertheilten Knollen brauchbar:

9. Orchis latifolia *Linn.*, **breitblättrige Ragwurz**, auf feuchten Wiesen fast in ganz Europa, bis weit gegen Norden. Mai, Juni. ♃. — **Specif. Char.** Knollen handförmig-gespalten; Stengel röhrig; Blätter breit-länglich-lanzettlich, spitz; Aehre dicht, kegelig, meist verlängert; Deckblätter sehr groß, so lang oder länger als die ganze Blüthe; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel zugespitzt, die 3 äussern nervig, 2 davon zurückgebogen-abstehend; Honiglippe auf beiden Seiten abwärts gebogen, 3lappig, die Seitenlappen breiter, stumpf, ausgefressen-gezähnelt, der Mittellappen ganz; Sporn kürzer als der Fruchtknoten, kegelig, abwärts-gerichtet. — Aendert ab mit grünen und braunroth-gefleckten Blättern, ferner in der Gestalt und Größe der Lappen der Honiglippe und in der Farbe der Blüthen, welche dunkler und blässer roth bis weiß vorkommen (**Beschreib.** Mößl. II. S. 1561. Nees u. Eberm. I. S. 264. — **Abbild.** Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 564 u. 565, als O. latifolia und O. majalis *Rchb.*).

10. Orchis maculata *Linn.*, **gefleckte Ragwurz**, auf Waldwiesen in dem größten Theile von Europa. Mai, Juni. ♃. — **Specif. Char.** Knollen handförmig-gespalten; Stengel dicht; Blätter schmal-länglich-lanzettlich, spitz; Aehre dicht, walzig-kegelig, oft verlängert; Deckblätter länger als der Fruchtknoten; die 5 kleinern Blüthenhüllzipfel wie bei der vorigen; Honiglippe ziemlich flach, 3lappig, die Seitenlappen breiter, spitzlich, klein-gekerbt oder ganzrandig, der Mittellappen mit einer kurzen Schneppe; Sporn kürzer als der Fruchtknoten, fast walzig, abwärts gerichtet. — Kommt ebenfalls mit gefleckten und ungefleckten Blättern, ferner mit blaßrothen oder weißen Blüthen vor. (**Beschreib.** Mößl. II. S. 1562. Nees u. Eberm. I. S. 263. — **Abbild.** Reichenb. Iconogr. bot. VI. t. 566).

Von Orchis hircina *Crantz.*, **stinkende Ragwurz** oder **Bocksgeilen** (Satyrium hircinum *Linn.* Loroglossum hircin. *Rich.* Himantoglossum hircin. *Spreng.*), auf sonnigen Hügeln und lichten Waldstellen im südl. u. mittl. Europa — ausgezeichnet durch die riemenförmig-verlängerte,

anfangs schneckenförmig-gerollte und dann spiralig-gedrehte Honiglippe, mit sehr schmalen, welligen Seitenzipfeln und an der Spitze 2spaltigem Mittelzipfel, so wie durch meist sehr große ellipsoidische Knollen und einen starken Bocksgeruch (Beschreib. Mößl. II. S. 1566. Geig. II. 2. S. 1583) — waren früher die Knollen, welche auch zu Salep benutzt werden können, als Radix Tragorchidis im Gebrauche.

Da der im Handel vorkommende Salep zum großen Theil aus der Levante zu uns gebracht wird, so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß in südlichen Gegenden noch viele andere Ragwurzarten, besonders mit kugeligen oder ellipsoidischen Knollen, zu diesem Zwecke benutzt werden.

191. Gattung. VANILLA *Sw.* (*Plum*). Vanille.

(Gynandria Monandria.)

Gatt. Char. Blüthenhülle zweigestaltig *); die Röhre dem Fruchtknoten aufgewachsen; Saum der Röhre durch Gliederung eingelenkt, 6theilig; die Zipfel wechselsweise in 2 Wirteln stehend, regelmäßig-ausgebreitet; 5 derselben gleichförmig; der 6te (die Honiglippe) der Griffelsäule angewachsen, am Grunde kappenförmig-eingerollt, ungespornt. Griffelsäule mit verlängertem Griffeltheil; Staubfaden fehlend; Staubbeutel auf der Spitze des Griffeltheils, über der Narbe, deckelförmig (4- oder 8fächerig?); Pollenmassen ungestielt, dicht, ohne Halter, (zu 4 oder 8?). Fruchtknoten nicht gedreht. Kapsel schotenförmig, 1fächerig, 2klappig, vielsamig; Samen in Brei eingebettet.

303. *Vanilla aromatica* Sw. Gewürzhafte Vanille.

Specif. Char. Stengel klimmend und wurzelnd; Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, fleischig, nervig, die blüthenständigen (die Deckblätter?) sehr klein; Trauben locker, 6 — 10blüthig, blattwinkelständig; Blüthenhüllzipfel wellig; Honiglippe spitz; Früchte sehr lang, fast walzig.

Synon. Epidendron Vanilla *Linn.*, ächte Vanille.

Es lassen sich nach Dr. Schiede (Linnaea IV. S. 573) zwei Formen unterscheiden, welche aber Uebergänge zeigen und nur als Varietäten zu betrachten sind:

α. sativa, die zahme, mit länglichen Blättern und ungefurchten Früchten;
β. sylvestris, die wilde, mit länglich-lanzettlichen Blättern und zweifurchigen Früchten.

---

*) d. h. auf der Außenfläche kelchähnlich (grün), auf der Innenfläche aber blumenähnlich (gefärbt).

Beschreib. Mößl. Handb. II. S. 1579. Geig. Handb. II. 2. S. 1585. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 267. Rich. Med. Bot. I. S. 172.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 13 u. 14 (nat. Uebers. t. 74 u. 75).

Vorkommen. In den Wäldern des tropischen Amerikas, wild und angepflanzt. Schlingstrauch.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte: Vanilla, Baniglia s. Siliquae Vanillae, Vanille. Gewöhnliche und krystallisirte Vanille.

Eigensch. Geruch stark, sehr angenehm, eigenthümlich-gewürzhaft, dem des Perubalsams ähnelnd, jedoch lieblicher; Geschmack süßlich-gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Eigenthümliches fettes Oel, Zucker, bitterlicher Extractivstoff und Benzoesäure.

Die nadelförmigen Krystallchen, welche oft auf der Oberfläche der Vanilleschoten anschießen, sind nach Vley (Brandes Arch. XXXVIII. S. 132 — 135) keine Benzoesäure, sondern eine eigenthümliche, kampherartige Substanz.

Wirkung. Erregend, belebend auf die Verdauungsorgane und die Genitalien.

Anwendung. Als angenehmes Gewürz im Haushalte, so wie in der Arzneikunde, um schwerverdauliche Arzneien erträglicher zu machen, ausserdem aber auch bei Schwäche der Verdauungsorgane und der Genitalien (in Substanz, Aufguß und in den anzugebenden Präparaten).

Präpar. Der Vanillenzucker (Elaeosaccharum Vanillae) u. die Tinctur (Tinctura Vanillae).

Ueber die Verfälschungen der ächten Vanille mit den weniger gewürzhaften Früchten anderer Arten dieser Gattung vergl. Geig. II. 2. S. 1587.

Von Vanilla Pompona *Schiede.*, einem sehr großen Schlingstrauche in Mexiko — verschieden durch längliche, zuweilen sehr breite und am Grunde schwach-herzförmige Blätter — besitzen die 2furchigen Früchte ebenfalls einen trefflichen Geruch, bleiben aber immer teigig, so daß sie sich zur Versendung nicht trocknen lassen und daher kein Handelsartikel sind.

Zu dieser Familie gehört auch Angraecum fragrans *Thouars.* (Aërobion fragrans *Spreng.*), wohlriechende Luftblume, eine auf den Maskareninseln einheimische Schmarotzerpflanze, von welcher in neuerer Zeit die riemenförmigen, 3 — 6″ langen, an der Spitze ungleich-2lappigen, lederigen, 3nervigen Blätter, von einem angenehmen, den Tonkobohnen ähnlichen Geruche und einem bittermandelartigen Geschmacke, als Thee von Bourbon oder Faham, in Frankreich eingeführt wurden.

Die von andern Orchideen früher gebräuchlichen Theile, wie von Epipactis latifolia *All.* (Serapias latifolia *Linn.*) die Blätter (Herba Helleborines latifoliae); von Listera ovata *R. Br.* (Ophrys ovata *Linn.*) die Blät-

ter (Herba Ophryos bifoliae); von Neottia spiralis *Sw.* (Ophrys spiralis *Linn.*) die Knollen (Radix Triorchidis albae s. Orchidis spiralis) u. a. m. sind sämmtlich ganz veraltet.

LXVIII. Familie. SCITAMINEAE *Linn.*

Erste Gruppe. AMOMEAE *Rich.*

192. Gattung. ALPINIA *Plum.* Alpinie.

(Monandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch mit seinem Grunde dem Fruchtknoten angewachsen, röhrig, 3zähnig. Blumensaum 3theilig, mit ziemlich gleichen Zipfeln. Nebenblume einlippig, am Grunde beiderseits ein Zähnchen tragend oder zahnlos. Staubfaden linealisch, über den Staubbeutel nicht verlängert, dieser ausgerandet. Griffel fädlich, über den Staubbeutel vorragend; Narbe klein, vertieft. Kapsel 3fächerig, oft fleischig (beerenartig), arm- oder vielsamig. Samen mit einem Mantel.

Diese Gattung läßt sich in 2 Untergattungen trennen, welche von Vielen als besondere Gattungen betrachtet werden:

α. Alpinia, eigentliche Alpinie; mit kurzer Blumenröhre und gipfelständiger Traube oder Rispe.

304. 1. *Alpinia* Galanga Sw. Galgant-Alpinie.

Specif. Char. Blätter auf ihrer Scheide fast sitzend, breitlanzettlich, unterseits auf dem Mittelnerven flaumhaarig; Rispe traubenförmig, locker, beblättert; Lippe der Nebenblume spatelig, kraus, undeutlich-3lappig, der Mittellappen halb-2spaltig; Kapsel verkehrt-eyförmig, 3 — 6samig.

Synon. Maranta Galanga *Linn.*

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 8. Geig. Handb. II. 1. S. 557. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 255. Rich. Med. Bot. I. S. 163.

Abbild. Plenck plant. med. t. 6. Rumph. herb. amb. V. t. 63.

Vorkommen. Auf den Inseln des indischen Oceans; daselbst auch häufig kultivirt. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der unterirdische, wurzelähnliche Stock: Radix Galangae, Galgantwurzel. Zwei Sorten: großer und kleiner Galgant (Rad. Galangae major et minor).

Eigensch. Geruch, besonders beim Reiben, stark und angenehm gewürzhaft; Geschmack scharf- und brennend-gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel u. sehr scharfes Weichharz.

Wirkung. Excitirend, gewürzhaft.

Anwendung. Bei Unthätigkeit, Verschleimung und Säure der Verdauungsorgane (in Pulver und Aufguß).

Präpar. Die Tinctur (Tinctura Galangae) ist kaum gebräuchlich. Dagegen bildet die Galgantwurzel einen Bestandtheil mehrerer anderer Tincturen: Tinctura aromatica, Tinct. carminativa Wedeli, so wie der Aqua anhaltina.

Mit der ächten Galgantwurzel vermengt soll im Handel nicht selten der ller gefärbte weit weniger gewürzhafte Stock von Alpinia nutans *Rosc.* (Zembet speciosum *Jacq.* Globba nutans *Willd.*), nickende Alpinie, ekommen, welche gleiches Vaterland hat und sich durch die untern überhänenden Blüthenstiele, durch die breite, 3lappige Lippe der Nebenblume mit ngerollten Seitenlappen und durch die kugelige, wollige Frucht unterscheidet.

Eben so ist mit der ächten Galgantalpinie nicht zu verwechseln die pyraidenblüthige Alpinie, Alpinia pyramidata *Blume.*, welche vorzügh auf Java wächst und in Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 1 u. 2 (nat. h. t. 67 u. 68) als Alp. Galanga abgebildet, aber von dieser durch unterts seidig-zottige Blätter und dichte, straußförmige, blattlose Rispen verhieden ist.

Kaempferia Galanga *Linn.*, Galgant-Kämpferie, von welcher an früher die Galgantwurzel ableiten wollte (s. Geig. II. 1. S. 346), bringt ar auch scharf-gewürzhafte, ingwerartig-riechende Knollen, welche in Ostdien gebräuchlich sind, aber nicht nach Europa kommen.

b. Elettaria *White*, Elettarie; mit verlängerter, dünner Blumenröhre und grundständigen Trauben oder Aehren.

105. 2. *Alpinia Cardamomum* Roxb. Kardamom-Alpinie.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, zugespitzt, über der Scheide rz verschmälert, oberseits flaumhaarig, unterseits seidenhaarig; rauben ährenförmig, locker, beblättert, auf einem wagrechten, rlängerten, ästigen, hin- und hergebogenen Schafte; Lippe der Neblume verkehrt-eyrund, undeutlich-3lappig, der Mittellappen ganz; psel dreikantig-ellipsoidisch, vielsamig.

Synon. Elettaria Cardamomum *White.* Amomum repens *Sonner.* Amomum racemosum *Lam.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 1. S. 355. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 250. Rich. Med. Bot. I. S. 154.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 6te Lief. t. 9 (nat. Uebers. t. 66).

Vorkommen. In Ostindien, auf Gebirgen in Malabar; daselbst häufig auch kultivirt. Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte (vielmehr die darin enthaltenen Samen): Cardamomum minus, kleine Kardamomen.

Eigensch. Der Samen: Geruch eigenthümlich, stark und sehr angenehm gewürzhaft; Geschmack eben so.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel.

Wirkung. Gewürzhaft und selbst allgemein-erregend.

Anwendung. Als gewürzhafter Zusatz zu Speisen und Arzneien, ausserdem als belebendes Mittel für Unterleibsorgane in asthenischen Krankheiten derselben (in Substanz und Aufguß.)

Präpar. Sie bilden einen Bestandtheil der Tinctura aromatica, Tinct. Rhei vinosa und des Theriaks. Ehemals wurden sie noch unter mehrere jetzt veraltete Zusammensetzungen genommen. Auch das äther. Oel u. die Tinctur (Ol. et Tinctura Cardamomi) sind ziemlich obsolet.

Von Alpinia media *Spreng.*, mittlere Alpinie (Elettaria Cardamomum *Röm. et Schult.* Amomum Cardamomum medium et Alpinia costata *Roxb.*), in Ostindien, auf den Gebirgen der Provinz Silhet, — verschieden durch lineal-lanzettliche, unterseits zottige Blätter, eyrund-lanzettliche Lippe der Nebenblume und eyförmig-ellipsoidische, ins Kegelige gehende Kapseln mit (meist 9) flügelartigen Rändern (Beschreib. Nees u. Ebern. I. S. 252. — Abbild. Roxb. Plants of Coromand. III. t. 252) — leitet man eine andere Kardamomsorte, die mittlern Kardamomen (Cardamomum medium) ab, welche nur noch als Seltenheit vorkommen sollen und mit welchen die in neuerer Zeit als Cardamomum javanicum vorkommenden Früchte, wo nicht identisch, doch sehr nahe verwandt sind. Sie besitzen einen minder angenehmen Geruch und Geschmack als die kleinen Kardamomen und werden bei uns nicht angewendet.

Ueber die übrigen Kardamomsorten, welche noch unterschieden werden, vergl. bei der folgenden Gattung.

193. Gattung. AMOMUM *Linn.* Amome

(Monandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch mit seinem Grunde dem Fruchtknoten aufgewachsen, röhrig, mit 3zähnigem oder 3lappigem Saume. Blume 3theilig, mit ziemlich gleichen Zipfeln. Nebenblume 1lippig, meist etwas kraus. Staubfaden blumenblattartig, über dem Staubbeutel in einen kammförmigen, ganzen oder gelappten Fortsatz verlängert. Griffel fädlich, zwischen den Antherenfächern aufgenommen; Narbe trichterig. Kapsel 3fächerig, 3klappig, oft fleischig, vielsamig. Samen mit einem Mantel.

Bei allen Arten grundständige, dachziegelige Aehren, neben den scheidenblättrigen Stengeln entspringend.

306. 1. *Amomum aromaticum* Roxb. Gewürzhafte Amome.

Specif. Char. Blätter lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, kahl; Aehren keulenförmig-kugelig; Deckblätter länglich, vertieft; Kelch zottig (ganzrandig oder 3zähnig); Lippe der Nebenblume rundlich, ganz; kammförmiger Fortsatz des Staubfadens kaum 3lappig; Kapsel runzelig.

Beschreib. *Röm. et Schult.* Syst. vegetab. Mant. in vol. I. p. 39.

Abbild. . . . .

Vorkommen. In Bengalen. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte (eigentlich die darin enthaltenen Samen): Cardamomnm longum, lange Kardamomen. *)

Eigensch., Vorw. Bestandth., Wirkung u. Anwendung: wie bei den kleinen Kardamomen.

Nur diese Sorte soll nebst den kleinen Kardamomen in den Officinen gehalten werden.

Ausser den 3 genannten Kardamomen liefernden Pflanzen werden noch einige andere Amomen als Mutterpflanzen anderer, jedoch nur selten vorkommender und bei uns nicht gebräuchlicher Sorten genannt, nämlich:

2. Amomum Cardamomum *Linn.*, Kardamom-Amome, auf Sumatra, Java und den Molukken. Mai. ♃. — Specif. Char. Blätter lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, kahl, gegen die Spitze hin gewimpert; Aehren halb in die Erde versenkt, ellipsoidisch, stumpf; Deckblätter lanzettlich, stumpflich, am Rande schwach-zottig; die Lippe der Nebenblume und der kammförmige Fortsatz des Staubfadens undeutlich-3lappig; Kapsel schwach-filzig. (Beschreib. Geig. II. 1. S. 350, sehr kurz. Nees u. Eberm. I. S. 248. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 5; nat. Ueb. t. 64). — Von dieser Amome leitet man gewöhnlich die runden Kardamomen (Cardamomum rotundum) ab. Sie besitzen ursprünglich denselben starken und angenehmen Geruch und Geschmack wie die kleinen Kardamomen, kommen aber meist alt und verdorben vor.

---

*) Es bleibt jedoch noch ungewiß, ob die genannte Pflanze wirklich die langen Kardamomen liefert, da nach der Meinung Anderer Alpinia media *Spreng.* die Mutterpflanze seyn, von Amomum aromaticum aber die runden oder großen Kardamomen herkommen sollen, für welche jedoch auch von andern wieder andere Mutterpflanzen angegeben werden (s. weiter unten). Auch ist es noch nicht erwiesen, ob die zeylonischen Kardamomen (Cardamomum ceylanicum) mit den langen einerlei sind, wie man häufig annimmt. Ueberhaupt fehlt hier noch viel zur Aufklärung der herrschenden Widersprüche.

Da Alpinia media *Spr.* (S. 410) nicht auf Java wachsend angegeben wird, so frägt es sich: ob nicht die als Cardamomum javanicum vorkommenden Früchte von der Kardamom-Amome herkommen?

3. Amomum angustifolium *Sonner.*, schmalblättrige Amome, in Ostindien, auf Madagaskar und den Malouinen. ♃. — Specif. Char. Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, kahl; Aehre eyförmig, kopfig, armblüthig; Deckblätter lineal-länglich, spitz; Lippe der Nebenblume verkehrt-eyrund, ganz oder undeutlich 3lappig; kammförmiger Fortsatz des Staubfadens groß, 3zähnig; Kapsel eyförmig. (Beschreib. *Röm. et Schult.* Syst. vegetab. Mant. in vol. I. p. 36). — Diese Art wird für die Mutterpflanze der großen Kardamomen (Cardamomum majus) ausgegeben, deren Samen einen gewürzhaft-kampherartigen Geschmack besitzen.

Ausser den bisher genannten 5 Sorten (den kleinen, langen, mittleren, runden und großen Kardamomen) wird noch eine sechste, viel größere Sorte, die größten oder Banda-Kardamomen (Cardamomum maximum) unterschieden, welche jedoch kaum mehr bei uns vorzukommen scheinen und deren Mutterpflanze völlig unbekannt ist. Das von Einigen dafür ausgegebene Amomum maximum *Roxb.* kann sie nicht seyn, da die meist 7flügeligen Kapseln desselben nur von Gestalt und Größe der Stachelbeeren sind.

Endlich ist aus dieser Gattung noch zu erwähnen:

4. Amomum Granum Paradisi *Afzel.* (*Linn.*?), Paradieskörner-Amome, in Guinea. ♃. — Specif. Char. Blätter schmal-lanzettlich, lang-zugespitzt, kahl, (2zeilig); Aehre eyförmig, armblüthig; Deckblätter eyrund, zugespitzt; Lippe der Nebenblume ganz, wellig-kraus; kammförmiger Fortsatz des Staubfadens 3lappig, der Mittellappen ausgezwickt; Kapsel gestreckt-eyförmig, an der Spitze walzig-verengert. (Beschreib. Geig. II. 1. S. 350. Nees u. Eberm. I. S. 249. Rich. I. S. 152, als Amom. guineense *Kumm. et Kunze.* — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 5, nat. Ueb. t. 65). — Von dieser Art sind die Samen, unter dem Namen Paradieskörner (Grana Paradisi, Grana Meleguetta, Maniguetta s. Malaguetta s. Cardamomum piperatum) bekannt. Sie besitzen, besonders zerrieben, einen angenehm-gewürzhaften Geruch und einen brennend-gewürzhaften, pfefferartigen Geschmack, waren früher als erhitzendes, belebendes, magenstärkendes und blähungtreibendes Mittel im Gebrauche, werden aber gegenwärtig nur noch als Gewürz, auch betrügerischer Weise zur Erzeugung eines scharfen Geschmackes bei schlechtem Essig verwendet. In Asien und Afrika gelten sie noch als beliebtes Heilmittel.

Es ist sehr zweifelhaft, ob Linné's Amomum Granum Paradisi, welches auf Madagascar und Zeylon wachsen soll, dieselbe Pflanze sey.

Manche wollen die Frucht dieser Pflanze als identisch mit den größten oder Bandakardamomen (Cardamomum maximum) nehmen, was aber wohl auf einem Irrthum beruhen mag.

194. Gattung. CURCUMA *Linn.* (*Val. Cord.*). Kurkume.

(Monandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch mit seinem Grunde dem Fruchtknoten aufgewachsen, kurz-röhrig, 3zähnig. Blumensaum 3theilig, fast lippig. Nebenblume 3lappig, der Mittellappen breiter, lippenförmig. Staubfaden blumenblattartig, kurz, 3lappig, der Mittellappen den am Grunde 2spornigen Staubbeutel tragend. Griffel fädlich; Narbe trichterig, gewimpert. Kapsel 3fächerig, an der Spitze aufreißend, vielsamig. Samen mit einem Mantel.

Stengellose Pflanzen, mit knolligem, ringartig-gegliedertem, unterirdischem Stocke, welcher seitlich verschiedengestaltete Knollen treibt, und mit dachziegeligen Aehren, welche entweder zwischen den Blattscheiden der grundständigen Blätter oder auf einem besondern kurzen, scheidigen Schafte stehen.

307. 1. *Curcuma longa* Linn. Lange Kurkume.

Specif. Char. Knollen länglich, handförmig-ästig, inwendig gesättigt-pomeranzengelb; Blätter auf langen scheidigen Blattstielen, länglich-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, kahl, ungefleckt; Aehre von den Blattstielen umschlossen, walzig; Deckblätter spatelig, mit auswärts gebogener Spitze.

Blume gelblich-weiß, Nebenblume gelb. Ausser den gefärbten, ästigen, größern Knollen finden sich noch weißliche, eyförmige, kleinere Knollen, welche an langen Fasern hängen.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 6. Geig. Handb. II. 1. S. 348. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 246. Rich. Med. Bot. I. S. 156.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 7 (nat. Uebers. t. 59).

Vorkommen. In Ostindien und daselbst, so wie in China und Cochinchina häufig kultivirt. Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die pomeranzenfarbigen Knollen: Radix Curcumae, Kurkume, Gilbwurz oder gelber Ingwer.

Man unterscheidet 2 Sorten: 1. lange Kurkume (Rad Curcumae longae) die gewöhnliche Sorte, aus den abgebrochenen Stücken der handförmigen Knollen bestehend; 2. runde Kurkume (Rad. Curcumae rotundae) aus eyförmigen Knollen bestehend, welche zum Theil von Kaempheria pandurata (S. 416) abgeleitet werden.

Eigensch. Geruch gewürzhaft, ingwerartig; Geschmack bitter-gewürzhaft, etwas scharf.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und gelber harziger Farbestoff (Kurkumin).

Wirkung. Schwach-gewürzhaft; den Speichel und Harn gelb färbend.

Anwendung. Früher bei Krankheiten der Leber, bei Wassersucht und überhaupt bei Atonie und Torpor der Unterleibsorgane, so wie zur Beförderung der Menstruation und schwerer Geburten (innerlich in Pulver); gegenwärtig kaum als Heilmittel, sondern mehr zum Färben mancher Pflaster, Salben und Brantweine, besonders aber des Kurkumepapiers als eines empfindlichen Reagens auf Alkalien.

Präpar. Dient nur zum Gelbfärben des Unguentum Althaeae s. flavum, Ung. ad Labia u. s. w., auch bildet sie nach manchen Vorschriften einen Bestandtheil des grünen Niespulvers (Pulvis sternutatorius viridis).

308. 2. *Curcuma Zerumbet* Roxb. Gefleckte Kurkume.

Specif. Char. Knollen länglich, bandförmig-ästig, inwendig strohgelb; Blätter auf scheidigen, gegenseitig sich fest umschließenden Blattstielen, länglich-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, kahl, auf beiden Seiten des Mittelnerven mit einem purpurrothen Striemen durchzogen; Aehre auf einem besondern, kurzen, bescheideten Schafte, walzig; Deckblätter locker-ziegeldachartig, länglich-lanzettlich, die obern schopfig, roth-gefärbt.

Farbe der Blüthen wie bei der vorigen Art.

Synon. Amomum Zerumbet *Kön.* Amomum latifolium *Lam.*

Beschreib. *Röm. et Schult.* syst. veget. Mant. in vol. I. p. 41. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 242. Rich. Med. Bot. I. S. 157, als Curc. Zedoaria *Rosc.*

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 60).

Vorkommen. In Ostindien und auf Java. April, Mai. ♃

Gebräuchl. Theile. Die Knollen: Radix Zedoariae, Zittwerwurzel.

Man unterscheidet 2 Sorten: 1. lange Zittwerwurzel (Radix Zedoariae longae) die gewöhnlich vorkommende und bessere; 2. runde Zittwerwurzel (Rad. Zedoariae rotundae), selten vorkommend und weniger gewürzhaft; soll nach Roxburgh von der folgenden Art abstammen, was jedoch zweifelhaft ist.

Eigensch. Geruch angenehm-gewürzhaft; Geschmack bitterlich-gewürzhaft, scharf und kampherartig.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und gewürzhaft-bitteres Weichharz.

Wirkung. Gewürzhaft-erhitzend.

Anwendung. Bei Verdauungsschwäche, Kardialgie, Kolik, krampfhaften Leiden, Verschleimung des Darmkanals und adyna-

mischen Fiebern (innerlich in Pulver, Pillen und den anzugebenden Präparaten); gegenwärtig nicht sehr häufig.

Präpar. Das äther. Oel und die Tinctur: Oleum et Tinctura Zedoariae; der anishaltige Spiritus (Spiritus Zedoariae anisatus) sind wenig im Gebrauche. Die Zittwerwurzel bildet ferner einen Bestandtheil mehrerer, zum Theil veralteter Zusammensetzungen: der Tinctura carminativa, Aqua prophylactica, des Acetum theriacale, verschiedener aromat. Pulver, Latwergen u. s. w.

Es ist möglich, daß von Curcuma rubescens *Roxb.*, röthliche Kurkume, in Bengalen, — ausgezeichnet durch die dunkelrothe Mittelrippe und Scheiden der Blätter, so wie durch die ebenfalls dunkelrothen Schäfte, mit längern Blüthen als die Deckblätter — die im frischen Zustande inwendig verlweissen, sehr gewürzhaften Knollen auch als lange Zittwerwurzel in den Handel gebracht werden (Kostelezky allgem. med. pharm. Flora I. S. 268).

3. Curcuma Zedoaria *Roxb.*, Zittwer-Kurkume (Curcuma aromatica *Salisb.*), in Ostindien. April, Mai. ♃. — Specif. Char. Knollen handförmig-ästig, inwendig gesättigt-gelb; Blätter auf scheidigen, gegenseitig sich fest umschließenden Blattstielen, länglich-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, unterseits seidenhaarig, ungefleckt; Aehre auf einem besondern, kurzen, bescheideten Schafte, walzig, wie bei der vorigen Art. (Blume röthlich-weiß, Nebenblume gelb). (Beschreib. Geig. II. 1. S. 347. Nees u. Eberm. I. S. 243. Rich. I. S. 158, als Curc. aromatica). Von dieser Art leitet man nach Roxburgh die runde Zittwerwurzel (Rad. Zedoariae rotundae) ab, welche in ihren Eigenschaften der langen Zittwerwurzel ähnlich aber minder gewürzhaft ist und gegenwärtig kaum bei uns im Handel vorkommt. Da die Knollen der Curcuma Zedoaria inwendig sattgelb, die der runden Zittwerwurzel aber mehr gelbbräunlich sind, so wird obige Annahme ziemlich zweifelhaft und es ist wahrscheinlicher, daß sie ebenfalls von Curcuma Zerumbet abstamme.

Die Ableitung der runden Zittwerwurzel von Kaempferia rotunda *Linn.* ist unrichtig.

Aus dieser Gattung sind noch zu erwähnen:

4. Curcuma leucorrhiza *Roxb.*, weißwurzelige Kurkume, in Ostindien. ♃. — Specif. Char. Knollen handförmig-ästig, sehr lang und stark ausgebreitet, inwendig blaß-strohgelb; Blätter auf scheidigen, fest aneinander schließenden Blattstielen, länglich-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt, kahl, ungefleckt; Aehre auf einem besondern, bescheideten Schafte, armblüthig; Deckblätter so lang als die Blüthen, die der obern Hälfte der Aehre leer und schopfig. (Die Blume blaß-röthlichbraun, die Nebenblume gelb). (Beschr. Röm. u. Schult. I. S. 575. Nees u. Eberm. I. S. 245).

5. Curcuma angustifolia *Roxb.*, schmalblättrige Kurkume, ebenfalls in Ostindien. ♃. — Specif. Char. Knollen gestreckt-ellipsoidisch, ungetheilt, aussen und innen weiß, (an langen, fleischigen Fasern hängend); Blätter auf scheidigen, dicht aneinander schließenden Blattstielen,

schmal-lanzettlich, an beiden Enden zugespitzt; Aehre auf einem besondern, bescheideten Schafte, armblüthig; Deckblätter kürzer als die Blüthen, (rothgefärbt). (Blumen gelb oder blaßroth, der oberste Zipfel mit einem dunkeln Flecken). (Beschreib. Röm. u. Schult. I. S. 575. Nees u. Eberm. I. S. 245). — Aus den Knollen dieser beiden Arten wird in ihrem Vaterlande eine feine Stärkmehlsorte (Tikor, Tikhur od. Koo a) bereitet, welches ganz mit dem Arrow-root (s. bei Maranta arundinacea S. 419) übereinstimmt und wahrscheinlich unter gleichem Namen mit diesem in dem Handel vorkommt.

Aber nicht allein von diesen beiden, sondern auch von allen übrigen Arten der Gattung Curcuma und zum Theil von Zingiber können die an Fasern hängenden unzertheilten (meist weißen) Knollen, welche sich ausser den gefärbten, gewürzhaften Knollen vorfinden, auf Stärkmehl benutzt werden, da sie fast ganz daraus bestehen.

Hier ist noch zu erwähnen:

Kaempferia pandurata *Roxb.*, geigenlippige Kämpferie (Kaempf. ovata *Rosc.* Curcuma rotunda *Linn.*?) in Ostindien und auf den Inseln des indischen Oceans. ♃. — Gatt. Char. Kelch am Grunde angewachsen, röhrig, ungleich-3spaltig. Blumensaum 3theilig, mit linealischen Zipfeln. Nebenblume 3theilig, der Mittellappen lippenförmig. Staubfaden kurz, blumenblattartig, gestielt, über den Staubbeutel kammförmig-verlängert, an der Spitze 2lappig. Griffel fädlich, vom Staubfaden aufgenommen; Narbe krugförmig, gewimpert. Kapsel 3fächerig, vielsamig. — Specif. Char. Blätter gestielt, breit-lanzettlich, an beiden Enden verschmälert; Aehre von den scheidigen Blattstielen umschlossen; die beiden Seitenzipfel der Nebenblume verkehrt-eyrund, stumpf, der mittlere geigenförmig. (Stock knollig, wie bei dem Ingwer, aber schön gelb). (Beschreib. Kosteletzky allgem. med. pharm. Flor. I. S. 271. — Abbild. Rumph. herb. amb. V. t. 69. fig. 1). — Von dieser Pflanze wird, wenigstens zum Theil, die runde Kurkumewurzel (Rad. Curcumae rotundae) abgeleitet, welche gegenwärtig nur noch selten im Handel vorkommt. Da diese Kämpferie nach Blume auf Java kultivirt wird, so wäre es möglich, daß die in neuerer Zeit als Curcuma de Batavia bekannt gewordene Wurzel von ihr abstamme.

195. Gattung. ZINGIBER *Gärtn.* Ingwer.

(Monandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelch mit seinem Grunde dem Fruchtknoten aufgewachsen, röhrig, auf einer Seite der Länge nach gespalten, mit 3zähnigem (oder 3spaltigem) Saume. Blumensaum 3theilig, 2lippig. Nebenblume 1lippig, 3lappig. Staubfaden am Grunde flach, dann eingerollt, mit seinen Rändern den Staubbeutel bergend und über diesem einen gekrümmten, hornförmigen Fortsatz bildend. Griffel fädlich, von dem Staubgefäße umschlossen; Narbe trichterig, gewimpert. Kapsel 3fächerig, 3klappig, vielsamig. Samen mit einem Mantel.

Pflanzen mit knolligem, fleischigem, gegliedertem Stocke, scheidigen, beblätterten Stengeln und gipfelständigen, ziegeldachartigen, meist zapfenförmigen Aehren, diese gewöhnlich auf besondern, bescheideten Schäften.

309. 1. *Zingiber officinale* Rosc. Gebräuchlicher Ingwer.

Specif. Char. Blätter auf ihren Scheiden sitzend, lineal-lanzettlich, unterseits spinnenwebig-flaumhaarig; Blatthäutchen (der Scheiden) eingedrückt; Aehre eyförmig-ellipsoidisch, stumpf; Deckblätter verkehrt-eyrund, stachelspitzig, kahl; der Mittellappen der Nebenblume gewölbt, zugerundet, wellig.

Blumen gelblich-weiß, Nebenblume purpurroth und gelb-gefleckt.

Synon. Amomum Zingiber *Linn.*, ächter oder gemeiner Ingwer.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 7. Geig. Handb. II. 2. S. 352. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 238 Rich. Med. Bot. I. S. 159.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 6 (nat. Uebers. t. 61).

Vorkommen. In Ostindien einheimisch; daselbst und in andern Tropenländern, namentlich in Westindien, häufig kultivirt. Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die ästigen, gegliederten Knollen des Stockes: Radix Zingiberis, Ingwer, ächter Ingwer.

Die 2 vorkommenden Sorten sind: 1. weißer Ingwer (Rad. Zingiberis albi) die bessere und allein gebräuchliche Sorte; 2. schwarzer od. gemeiner Ingwer (Rad. Zingiberis nigri s. communis).

Eigensch. Geruch eigenthümlich, angenehm- und stark-gewürzhaft; Geschmack eben so und scharf.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel u. gewürzhaftes Weichharz.

Wirkung. Reizend-erregend, erwärmend, vorzüglich auf die Verdauungsorgane.

Anwendung. Bei Atonie, Torpor und Verschleimung des Darmkanals, bei veralteten Wechselfiebern, bei Typhus und Lähmungen (in Pulver, meist als Zusatzmittel zu andern, besonders schwerverdaulichen Arzneien, so wie unter Nies- und Kaumittel und zu Sinapismen).

In Ostindien dienen die frischen Knollen als sehr geschätztes Mittel gegen Kolik, Diarrhöen, Blähungen und Kardialgie.

Präpar. Der eingemachte Ingwer: Zingiber conditum, aus der frischen Wurzel. Der Ingwer bildet einen Bestandtheil mehrerer Zusammensetzungen: des Pulvis aromaticus, der Tinctura aromatica, Tinct. amara u. a. m. Das äther. Oel, die Tinctur und der Zuckersaft (Oleum, Tinctura et Syrupus Zingiberis) sind nicht mehr im Gebrauche.

Aus dieser Gattung sind noch zu erwähnen:

2. Zingiber Zerumbet *Rosc.*, wilder oder Zerumbet-Ingwer (Amomum Zerumbet *Linn.* Amom. sylvestre *Lam.*), in Ostindien und auf Java in Wäldern. Sept., Oct. ♃. — Specif. Char. Blätter auf ihren Scheiden sitzend, breit-lanzettlich, zugespitzt, kahl; Blatthäutchen (der Scheiden) lang, gespalten; Aehre eyförmig, stumpf; Deckblätter verkehrt-eyrund, zugerundet, kahl, etwas randhäutig; der Mittellappen der Nebenblume ausgerandet, kraus (gelb). (Blume gelblich-weiß). (Beschreib. Nees u. Eberm. I. S. 240. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 7te Lief. t. 5, nat. Ueb. t. 62). Die Knollen des Wurzelstocks sind die Zerumbetwurzel (Radix Zerumbet) des Handels, welche einen ingwerartigen, mehr bittern Geschmack besitzt, früher wie der Ingwer angewendet wurde, aber gegenwärtig kaum bei uns noch vorkommt.

3. Zingiber Cassumunar *Roxb.*, Cassumunar-Ingwer, in Ostindien, auf Java und den Molukken. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Blätter auf ihren Scheiden sitzend, lineal-lanzettlich, zugespitzt, unterseits auf der Mittelrippe flaumhaarig; Blatthäutchen (der Scheiden) kurz, eingedrückt-abgerundet; Aehre ellipsoidisch, spitz; Deckblätter keilförmig-länglich, zugespitzt, etwas striegelig (bräunlich-roth gefärbt); der Mittellappen der Nebenblume ausgerandet, wellig-feingekerbt. (Blume gelblich-weiß, Nebenblume ebenso, mit ockergelbem Rande). (Beschreib. Nees u. Eberm. I. S. 240. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 1, nat. Ueb. t. 63). — Die aussen grauen und inwendig gelben Knollen des Stocks sind der sogenannte Blockzittwer oder gelbe Zittwer (Radix Cassumunar s. Zedoariae luteae), welcher einen gewürzhaften, etwas kampherartigen Geruch, einen bitter-aromatischen Geschmack und eine dem Ingwer ähnliche, jedoch schwächere Wirkung besitzt, in Ostindien als nervenstärkendes, auflösendes und blähungtreibendes Mittel gilt, bei uns aber gegenwärtig ganz in Vergessenheit gerathen ist.

Manche wollten den Blockzittwer von Zingiber Zerumbet ableiten und verwechselten ihn daher mit der Zerumbetwurzel, was jedoch wohl unrichtig ist, da beide Wurzeln nicht ganz gleiche Beschaffenheit zu besitzen scheinen.

Zu dieser Gruppe der Scitamineen gehört auch die Gattung Costus *Linn.*, Kostwurz, aus welcher gewöhnlich 2 Arten, nämlich Costus arabicus *Rosc.*, arab. Kostwurz, und Costus speciosus *Sm.*, schöne Kostwurz, beide in Ostindien wachsend, als die Mutterpflanzen der in ältern Zeiten gebräuchlichen arab. Kostwurzel (Rad. Costi arabici) angegeben werden. Da man aber heutzutage weder über die wahre Kostwurzel, von welcher eine bittere (Costus amarus) und eine süße (Costus dulcis) unterschieden wurde, noch viel weniger über deren Abstammung etwas Sicheres weiß, so könnte man diese bei uns nur noch in Büchern existirende Wurzel füglich der Vergessenheit übergeben.

Zweite Gruppe. CANNEAE *Juss.*

96. Gattung. MARANTA *Plum.* Pfeilwurzel.

(Monandria Monogynia.)

Gatt. Char. Kelchröhre sehr kurz, dem Fruchtknoten aufgewach-; Saum 3theilig. Blumensaum 3theilig. Nebenblume verkehrt; zum 3theilig, 2lippig, der eine Lappen 2theilig. Staubfaden blumenblattartig, 2theilig; der eine Zipfel den Staubbeutel tragend, der dere den Griffel umhüllend. Griffel fleischig, hakig-gekrümmt; rbe vertieft. Beere ziemlich trocken, 1samig. Samen runzelig, rt.

10. *Maranta arundinacea* Linn. Schilfartige Pfeilwurzel.

Specif. Char. Stengel krautig, rispig-verästet; Blätter eynd-länglich, zugespitzt, beiderseits zart-flaumhaarig, die untern tielt, die obern auf ihren Scheiden sitzend; mit paarweise stehenden üthen.

Blüthen weiß. Stock wagrecht, walzig, gegliedert, fleischig, mit sehr längerten, bescheideten, ihm ähnlichen Stocksprossen.

Beschreib. Geig. Handb. II. 1. S. 345. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 235.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 10 u. 11 (nat. Uebers. t. 69 u. 70). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 25.

Vorkommen. In Westindien und Südamerika. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Das aus dem Stocke und dessen Sprossen bereitete Stärkmehl: Faecula Marantae s. Arrow-root, Pfeilwurzelmehl, Arrowmehl, amerikanisches Stärkmehl, westindischer Salep.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack sehr schwach-gewürzhaft, angenehmer als bei dem gem. Stärkmehl. Bildet mit heißem Wasser keinen Kleister, sondern einen gleichförmigen Schleim.

Wirkung. Nährend, einhüllend, reizmindernd und dabei leicht verdaulich.

Anwendung. Als Nahrungsmittel bei Kindern, überhaupt bei schwächlichen, reizbaren Subjecten; als reizminderndes Mittel bei entzündlichen Reizungen der Digestions-, Respirations- und anderer Organe (als Brei, Chokolade und in Auflösung mit Wasser, Milch und Fleischbrühe).

Diese Pflanze liefert jedoch nicht ausschließlich das in neuerer Zeit erst bei in Gebrauch gekommene Pfeilwurzelmehl, sondern dasselbe wird auch den Stöcken und Knollen noch vieler andern Pflanzen gewonnen. Dahin hören:

aus der Fam. der Scitamineae: Maranta indica *Tussac.*, Mar. Al *Jacq.* in Westindien und Südamerika; Curcuma leucorrhiza *R* Curc. angustifolia *Roxb.* in Ostindien, und noch andere Arten von cuma, so wie von Zingiber;

aus der Fam. der Tacceae *Presl.* (Aristolichieae *Juss.*) — (Hex Monog.) Tacca pinnatifida *Forst.* und Tacca palmata *Blume* den Molukken und übrigen Inseln des stillen Oceans;

aus der Fam. der Umbelliferae (Pentandr. Digyn.): Arracacha esc *DC.* (Conium Arracacia *Hook.*) in Südamerika;

aus der Fam. der Alismaceae (Monoec. Polyandr.): eine in China sende Sagittaria (Sagittaria chinensis *Sims?*) — und nach d Angaben selbst unser gemeines Pfeilkraut, Sagittaria sagitt *Linn.*, welches im größten Theile von Europa, in Asien und Nord rika vorkommt und dessen knolliger Stock von den Kalmucken und sen roh und gekocht genossen werden soll, — wenn hier nicht eine wechselung mit einer andern Art zum Grunde liegt.

Aus der zuletzt genannten Familie ist noch zu erwähnen:

Alisma Plantago *Linn.*, gemeiner Froschlöffel oder Was wegerich (Hexandria Polygynia), in Gräben, stehendem Wasser u Ufer der Flüsse in Europa und Mittelasien. Juli, Aug. ♃. — Char. Kelch 3blättrig, bleibend. Blume 3blättrig, ausgebreitet. gefäße auf dem Fruchtboden befestigt. Pistill aus 6 — 25 Karpellen be Fruchtknoten zusammengedrückt; Griffel seitlich; Narbe klein. Karyopse fällig. — Specif. Char. Schaft wirtelästig-rispig; Blätter alle ständig, zugespitzt, 7nervig, herzförmig, eyrund bis lanzettlich; Kar oben abgerundet-stumpf, nach der Blüthenachse hin über der Basis den fel tragend, alle zu einer stumpf-3kantigen Frucht zusammengestellt. auf sehr verschiedene Weise ab: *β.* lanceolata *M. et Koch.*, die lan liche, mit rein-lanzettlichen Blättern (Alisma lanceolata *Withering.* graminifolia *M. et Koch.*, die grasblättrige, mit linealischen, r förmigen, schwimmenden Blättern (Alisma graminifolia *Ehrh.* Al. *Pollich.*). (Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. Mößl. I. S. 605. Geig. II. 2. S. 822. Nees u. Eberm. 147. Rich. I. S. 98. — Abbild. Schkuhr bot. Handb. I. t. — Die Blätter und namentlich die Wurzel (Herba et Radix Planta aquaticae), welche besonders im frischen Zustande scharf-giftig und blasenzi wirken, wurden vor mehreren Jahren (im getrockneten Zustande, als Pu von Rußland aus als ein ganz vorzügliches Mittel gegen die Wasserscheu em len, sind aber bald wieder in Vergessenheit gerathen, da die Erfahrung ihr rühmten Heilkräfte nicht bestätigte. Auch schon in früheren Zeiten wurde Blätter als Reizmittel bei Hämorrhoiden und als Rubefaciens bei Hautkr sucht empfohlen.

LXIX. Familie. IRIDEAE *Juss.*

97. Gattung. IRIS *Tournef.* (*Theophr.*). Schwerdtlilie.

(Triandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenscheide 2 — 3klappig. Blüthenhülle ..nartig; Röhre am Grunde dem Fruchtknoten aufgewachsen, dann .. oder ausgefüllt; Saum groß, 6theilig; Zipfel ungleich, wech..weise aufrecht oder einwärtsgeneigt und ausgebreitet oder zurückge..en, die letztern oft vom Grunde bis gegen die Mitte bärtig. Frucht..ten 3 — 6kantig; Griffel 3theilig, mit blumenblattartigen Zipfeln, .. oberseits gekielt, unterseits rinnig-vertieft, die freien Staubge..e verdeckend, 2lippig; die größere Lippe 2theilig, die andere sehr ..e die Narbe vorstellend (oder diese, wenn sie in der Querspalte selbst ..ehen sollte, bedeckend). Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, viel..rig. Samen 2reihig, platt.

11. 1. *Iris florentina* Linn. Florentinische Schwerdtlilie.

Specif. Char. Blätter schwerdtförmig, etwas sichelig, kürzer der Schaft; dieser 2 — 3blüthig; Blüthen sitzend; Blüthenscheide ..-verwelkt; die Blüthenhüllzipfel länglich, alle mit den Griffelzip..t gleichfarbig (milchweiß); die äussern zurückgebogenen stumpf, an Spitze schwach-zahnartig-ausgeschweift, mit einem (gelben) Barte, innern aufrechten, zusammengeneigten ganzrandig, am Grunde ..tig-wellig; die Röhre länger als der Fruchtknoten.

Der Stock knollig-gegliedert, mit weit aus einander laufenden Aesten; die ..ätterbüschel weit von einander entfernt, der Schaft 1' hoch.

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. I. S. 414. Geig. Handb. II. 1. S. 406. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 222. Rich. Med. Bot. I. S. 147.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 24 (nat. Uebers. t. 56). Hayne Arzn. Gew. XII. t. 1.

Vorkommen. Im südl. Europa, namentlich in Italien; daselbst häufig kultivirt. Mai, Juni. ♃.

12. 2. *Iris pallida* Lam. Blasse Schwerdtlilie.

Specif. Char. Blätter breit-schwerdtförmig, etwas sichelig, .. kürzer als der Stengel; dieser vielblüthig; die untern Blüthen ..z gestielt; Blüthenscheide trockenhäutig (weiß), 2blüthig; Blüthen-

hüllzipfel sammt dem Griffel ziemlich gleichfarbig (blaß-blau), flach; die äussern zurückgeschlagenen spatelig, zugerundet, ganzrandig, mit einem (gelben) Barte; die innern aufrechten, zusammengeneigten, ausgerandet; die Röhre so lang als der Fruchtknoten.

Der knollig-gegliederte Stock sehr stark, mit weniger auseinander laufenden Aesten, daher die Blätterbüschel gedrängte Rasen bildend; der Stengel ästig, 3 — 5' hoch; Blüthen sehr wohlriechend.

Synon. Iris odoratissima *Jacq*.

Beschreib. Röm. et Schult. syst. veg. I. p. 458 Kittel Lesky allgem. med. pharm. Flor. S. 130. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 224, sehr kurz.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XII. t. 3.

Vorkommen. In Griechenland und Italien; daselbst auch kultivirt. Mai. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten der knollige Stock: Radix Ireos s. Iridis florentinae, Veilchen- od. Violenwurzel.

Es kommen 2 Sorten vor: 1. die livornische (Rad. Ireos liburnica), die bessere, aber seltnere, wahrscheinlich von Iris florentina; 2. die istrische, dalmatische oder veronesische (Rad. Ireos istriaca, dalmatica s. veronensis), minder wohlriechend, aber häufiger, vermuthlich von Iris pallida*).

Eigensch. Geruch angenehm, veilchenartig; Geschmack bitterlich, etwas scharf. Im frischen Zustande ist der Geruch unbedeutend, der Geschmack dagegen viel schärfer und lange anhaltend.

Vorw. Bestandth. Satzmehl, scharfes Weichharz und ätherisches Oel.

Wirkung. Im frischen Zustande reizend, selbst purgirend und die Absonderung in Haut, Schleimhäuten und Nieren befördernd; getrocknet mild-erregend auf die Verdauungsorgane und Schleimhäute, den Auswurf des Lungenschleims befördernd.

Anwendung. Gegenwärtig kaum innerlich, sondern vorzüglich äusserlich zu Zahnpulvern, dann zu Latwergen, wegen des angenehmen Geruches und der zarten Beschaffenheit des Pulvers; auch zu Fontanellkügelchen; der gereinigten Stücke als Kaumittel bei zahnenden Kindern.

Präpar. Das Pulver kam früher zu mehreren zusammengesetzten Mitteln, wie Pulvis diaireos, Theriaca Andromachi u. a. m., welche jetzt veraltet sind.

---

*) Nach Carus (Analekten zur Naturw. u. Heilk. 1829. S. 67) wird in den Gärten von Florenz nur eine blau-blühende, der Iris germanica ähnliche Schwerdtlilie zum officinellen Gebrauche kultivirt, welche wohl keine andere als Iris pallida seyn kann, deren Knollen erst beim Trocknen den angenehmen Veilchengeruch annehmen.

Zu erwähnen sind noch:

3. Iris germanica *Linn.*, deutsche Schwerdtlilie, blauer Schwertel, in waldigen, gebirgigen Gegenden, in Weinbergen, auf Mauern d Schutt, im mittl. und südl. Europa. Mai, Junl. ♃. — Spec. ar. Blätter schwerdtförmig, sichelig, kürzer als der vielblüthige Stengel; üthenscheide hinwelkend, stumpflich; die äussern, zurückgebogenen Zipfel der üthenhülle länglich-verkehrt-eyrund, flach, (dunkel-violett) mit einem (gel-) Barte, die innern aufrechten zusammengeneigt, verkehrt-eyrund, spatelig, zrandig (heller gefärbt); die Röhre fast doppelt so lang als der Fruchtkno-. Aendert ab mit milchweißer Blüthe und wurde dann fälschlicher eise von Vielen für Iris florentina gehalten. (Beschreib. Mert. u. ch I. S. 413. Geiger II. 1. S. 405. Nees u. Eberm. I. S. 5. Rich. I. S. 146. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. , nat. Ueb. t. 57. Hayne XII. t. 2). — Der knollige Stock (Ra- x Iridis nostratis, deutsche Violenwurzel) besitzt im frischen Zu- nde einen widerlichen Geruch und einen widerlich-bittern, scharfen Geschmack; rocknet ist ihr Geruch sehr schwach-veilchenartig und der Geschmack etwas mil-. Frisch wirkt der Saft drastisch-purgirend und wurde früher besonders bei asserfucht angewendet. Gegenwärtig wird die getrocknete Wurzel höchstens ch als harntreibendes, drastisches Mittel in der Thierarzneikunde benutzt.

4. Iris Pseudacorus *Linn.*, Wasserschwerdtlilie, in Gräben, impfen, am Rande stehender Wasser, in dem größten Theile von Europa, i, Juni ♃. — Specif. Char. Blätter schwerdtförmig, fast so g als der vielblüthige Stengel; Blüthenscheide krautig, spitz; die äussern ückgebogenen Zipfel der Blüthenhülle eyrund (gelb wie die ganze Blüthe), tlos (rothgelb-gefleckt und geadert), die innern aufrechten viel kleiner als Griffelzipfel; die Röhre halb so lang als der Fruchtknoten. (Beschreib. ert. u. Koch I. S. 417. Geig. II. 1. S. 403. Nees u. Eberm. S. 226. Rich. I. S. 147. — Abbild. Hayne XII. t. 4). — ch von dieser Art war der knollige Stock (Radix Pseudacori, Acŏri vul- ris s. palustris, unächter Kalmus), welcher keinen Geruch, aber einen rk zusammenziehenden Geschmack besitzt, bei Durchfallen und Ruhren, so e als harntreibendes Mittel bei Wassersucht, bei Asthma, Verstopfung der ngeweide und besonders als specif. Mittel gegen den schwarzen Staar (auch Amulet gegen die Pest) gebräuchlich, wird dagegen heut zu Tage höchstens ch in der Thierarzneikunde angewendet.

198. Gattung. CROCUS *Tournef.* Safran.

(Triandria Monogynia.)

Gatt. Char. Mehrere röhrige Blüthenscheiden. Blüthenhülle umenartig; Röhre sehr lang, zum Theil unter der Erde befindlich, ch oben tricherig-erweitert; Saum offen, regelmäßig-6theilig, die äussern Zipfel größer. Staubgefäße in der Röhre befestigt. Frucht-

knoten angewachsen, fast kugelig; Griffel fädlich; Narbe 3theilig, mit röhrig-kappenförmig-eingerollten Zipfeln. Kapsel 3fächerig, fach-theilig-3klappig, vielsamig. Samen 2reihig, fast kugelig.

313. *Crocus sativus* Linn. Aechter Safran.

Specif. Char. Zwiebel mit feinfaserigen äussern Schalen; Blätter später als die Blüthen erscheinend, abstehend; Blüthenhüll-zipfel stumpf, ganz; Staubbeutel länger als die Staubfäden; Narben-zipfel vorragend, herabgebogen, an der Spitze wenig verbreitert, ganz, fein-gekerbt (hochroth).

Zwiebel dicht, niedergedrückt-kugelig, unmittelbar die Blüthe und Blätter tragend; die letztern linealisch, am Rande umgerollt, dunkelgrün mit weissem Mittelnerven. *)

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. I. S. 405. Geig. Handb. II. 1. S. 399. Nees u. Eberm. Handb. I. S. [illegible] Rich. Med. Bot. I. S. 148.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 17 (nat. Uebers t. 58). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 25.

Vorkommen. Im Oriente einheimisch; in mehreren europ. Ländern, namentlich in Oestreich, Frankreich und Italien im Grossen kultivirt. Sept., Oct. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die getrockneten Narben: Crocus, Safran.

Nach den Ländern, wo der Safran gebaut wird, unterscheidet man: den morgenländischen, östreichischen und französischen (Crocus orientalis, austriacus et gallicus s. gâtinois) als die besten, ferner den englischen, italienischen und spanischen Safran (Croc. anglicus, italicus et hispanicus) als schlechtere, zum Arzneigebrauche zu verwerfende Sorten.

Eigensch. Geruch durchdringend-gewürzhaft, in grösseren Massen betäubend; Geschmack gewürzhaft-bitter; den Speichel hoch-gelb färbend.

Vorw. Bestandth. Schweres äther. Oel und eigenthümlicher, bitterer, gelbfärbender Extractivstoff (Safrangelb, Polychroit).

Wirkung. Erregend und beruhigend-krampfstillend auf Unterleibs-organe, Brust und besonders den Uterus; in grössern Gaben betäubend.

---

*) Ob Crocus autumnalis *Mill.* als eigene Art, oder als Synonym, oder endlich als Stammvater des Cr. sativus anzusehen ist, wie Manche annehmen wollen, ist noch sehr zweifelhaft. Jedenfalls ist derselbe in medicinischer Hinsicht ohne weiteres Interesse, da er nirgends statt des ächten Safrans gebraucht wird.

Anwendung. Bei Brust- und Unterleibskrämpfen, bei Mutterkrämpfen, zur Beförderung der Menstruation; äusserlich als erregend-zertheilendes Mittel bei atonischen Geschwülsten, als Drüsengeschwülsten, Frostbeulen ꝛc. (in Pulver, Aufguß, in den anzugebenden Präparaten und äusserlich auch in Breiumschlägen).

Präpar. Die Tinctur, der Zuckersaft und das Extract (Tinctura, Syrupus et Extractum Croci); letzteres selten. Der Safran bildet einen Bestandtheil mehrerer Zusammensetzungen: Tinctura Opii crocata, Emplastrum de Galbano crocatum, des Theriaks u. a. m.

Ueber die Verfälschungen des Safrans mit Saflor, gespaltenen Grasblumen, selbst mit gedörrten Fleischfasern u. s. w. vergl. Geig. 2. S. 401.

Zu dieser Familie gehört auch Gladiolus communis *Linn.*, gemeine ...egwurz oder Allermannharnisch (näml. Kl. u. Ordn.), im südlichen ...ropa einheimisch, bei uns häufig als Zierpflanze in Gärten — dessen kuge..., feste Zwiebeln (Rad. Victorialis rotundae) als Amulet gegen Ver...ndungen und verschiedene Krankheiten, so wie zu andern abergläubischen ...ecken gebraucht wurden.

* Aus der Familie der Amaryllideae *R. Br.* ist zu erwähnen:

Narcissus Pseudonarcissus *Linn.*, gemeine oder gelbe Narcisse, Hornungsblume (Hexandria Monogynia), an feuchten, schatt...n Stellen im südlichen und mittlern Europa; aber bis gegen das nördliche ... in Gärten gepflanzt, und dadurch zuweilen verwildert. März, April. ♃.

Gatt. Char. Blüthenscheide trockenhäutig. Blüthenhülle tellerförmig; ...hre walzig, unten dem Fruchtknoten aufgewachsen; Saum flach, 6theilig. ...enblume glockig, auf dem Schlunde befestigt. Staubgefäße ungleich, kür...als die Nebenblume, in der Röhre der Blüthenhülle befestigt. Griffel fäd...; Narbe 3lappig, stumpf. Kapsel 3fächerig, vielsamig. Samen kugelig. — ...ecif. Char. Blätter linealisch, flach-rinnig, nicht gekielt, blaugrün; ...aft zusammengedrückt-2schneidig; Scheide 1blüthig; Nebenblume glockig, ...faltigem, ungleich-gekerbtem Saume, so lang und von gleicher Farbe ... die Blüthenhüllzipfel. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 515. ...g. II. 2. S. 770. Nees u. Eberm. I. S. 219. Rich. I. S. ...e. — Abbild. Plenck t. 250. Brandt u. Ratzeburg Giftgew. ... 3). — Die bittere, schleimige Zwiebel (Radix Pseudonarcissi, Nar...i sylvestris s. majoris) war früher als Brechmittel gebräuchlich. Die ...afalls früher schon gebräuchlichen, bitter-schleimigen Blüthen (Flores Nar...i sylvestris s. majoris) sind auch in neuern Zeiten wieder als krampfstil...des und erregendes Mittel, bei Keuchhusten, Hysterie, Epilepsie, so wie bei ...bern und Wechselfiebern empfohlen worden. Wegen des narkotisch-scharfen, ...chen und Purgiren erregenden Saftes dieser Theile gehört die Narcisse zu verdächtigen Pflanzen und erfordert Vorsicht bei ihrer Anwendung.

Von der bekannten weißen, wohlriechenden Garten-Narcisse (Nar...sus poëticus *Linn.*), welche im südl. Europa wild, weiter nördlich häufig in

Gärten gezogen und zuweilen verwildert vorkommt und im April und Mai blüht, war ebenfalls die Zwiebel (Radix Narcissi), wie von der vorigen Art, als ein gewöhnliches Brechmittel bei den Alten im Gebrauche, ist aber jetzt ganz obsolet.

LXX. Familie. LILIACEAE *DC.*

Erste Gruppe. HEMEROCALLIDEAE *R. Br.*

Aus dieser Gruppe ist nur zu erwähnen:

Lilium candidum *Linn.*, weiße Lilie (Hexandria Monogynia), im Oriente einheimisch; seit langer Zeit in Europa allenthalben in Gärten angepflanzt und in den südl. Ländern verwildert. Juni, Juli. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, regelmäßig-6blättrig: die Blätter am Grunde zusammenschließend, oben abstehend oder zurückgerollt, inwendig am untern Theile mit einer Honigrinne oder Falte versehen. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Träger pfriemlich; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten frei, walzig, 6furchig; Griffel einfach, etwas kolbig; Narbe dicklich, 3eckig oder 3lappig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig; Klappen durch netzförmige Fasern verbunden. Samen zahlreich, flach. — Specif. Char. Stengel vielblüthig; Blätter zerstreut, lanzettlich, am Grunde verschmälert, glänzend; Blüthenhülle glockig, aufrecht oder nickend, innen glatt, mit sehr undeutlichen Saftrinnen. (Blüthen weiß, sehr wohlriechend). (Beschreib. Mößl. I. S. 547. Geig. II. 2. S. 772. Nees u. Eberm. I. S. 166. Rich. I. S. 122. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 3, nat. Aufl. t. 54. Hayne VIII. t. 27). Die Blüthenhüllblätter (Flores Liliorum alborum), welche beim Trocknen allen Geruch verlieren, waren früher als schmerzlinderndes und besänftigendes Mittel im Gebrauche und man hatte davon ein destill. Wasser, einen Spiritus und einen öligen Aufguß (Aqua, Spiritus et Oleum Lilior. alb.); der letztere wird zuweilen noch als Hausmittel angewendet. Die Staubbeutel (Antherae s. Crocus Liliorum alb.) wurden als reizendes Mittel, namentlich auf den Uterus, auch gegen Epilepsie empfohlen. Die Zwiebel (Radix Liliorum alborum) endlich, welche einen widerlich-bittern und schleimigen Geschmack besitzt, und früher besonders äusserlich als zeitigendes und erweichendes Mittel galt, ist in neuerer Zeit im frischen Zustande als Diureticum und gegen Wechselfieber empfohlen worden.

Von Lilium Martagon *Linn.*, Martagonslilie, türkischer Bund, in Gebirgswäldern des mittl. u. südl. Europa, im Juni und Juli bl. (♃); — ausgezeichnet durch wirtelige, elliptisch-lanzettliche Blätter, zurückgerollte, blaß bräunlich-rothe oder fleischrothe, innen dunkelroth-gefleckte Blüthenhüllen mit faltigen, gewimperten Saftrinnen (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 536. Mößl. I. S. 543. Geig. II. 2. S. 773. Nees u. Eberm. I. S. 167. — Abbild. Hayne VIII. t. 28) — war die Zwiebel (Radix Martagon, Goldwurzel) ehemals gebräuchlich; sie kam auch unter dem falschen Namen Radix Asphodeli vor und wurde äusserlich als erweichend und reinigend bei Hautkrankheiten und Geschwüren, innerlich als

uretîcum und zur Beförderung der Menstruation angewendet, ist aber gegenwärtig ganz veraltet.

Zweite Gruppe. ASPHODELEAE *R. Br.*

99. Gattung. SCILLA *Linn.* (*Theophr.*). Meerzwiebel.

(Hexandria Monogynia).

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, glockig oder nz ausgebreitet, abfällig oder verwelkend. Staubgefäße auf dem runde der Blüthenhüllblättchen befestigt; Staubfäden pfriemlich; taubbeutel aufliegend. Fruchtknoten 3- oder 6kantig; Griffel einch, Narbe klein, eckig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, elsamig. Samen fast kugelig, selten flach. (Keine gemeinschaftl. lüthenscheide).

114. *Scilla maritima* Linn. Gebräuchliche Meerzwiebel.

Specif. Char. Zwiebel sehr groß, eyförmig; Blätter nach r Blüthe erscheinend, länglich-lanzettlich, stumpflich; Schaft eine r lange, walzige, reichblüthige, gedrängte Traube tragend; Blünstielchen verlängert; Deckblätter zurückgeschlagen, am Grunde in ı spornförmiges Säckchen vorgezogen. Blüthen weiß, die Blüthenhüllttchen mit einem grünen Mittelnerven.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 560. Geig. Handb. II. 2. S. 776. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 169. Rich. Med. Bot. I. S. 127.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 55). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 21.

Vorkommen. An den sandigen Küsten des atlantischen und mittelländischen Meeres. Aug., Sept. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Zwiebel: Radix Scillae s. Squillae, Meerzwiebel.

Eigensch. Im frischen Zustande: Geruch (beim Zerschneiden), flüchtig-reizend, thränenerregend, Geschmack scharf, süßlich-bitter; die trocknen Schalen: fast geruchlos, Geschmack eckelhaft-bitter, weniger scharf.

Vorw. Bestandth. Scharfer, bitterer, harziger Extractivstoff (Scillitin), ausserdem noch scharfer, flüchtiger Stoff, Schleim u. s. w.

Wirkung. Erregend, auflösend; die Absonderung, besonders in

den Schleimhäuten und Nieren befördernd, dadurch harntreibend; in größern Gaben brechenerregend.

Anwendung. Bei Verschleimung der Verdauungsorgane und Lungen, bei Unterleibsstockungen, Wassersucht und Harnbeschwerden (innerlich in Pulver, Pillen, Aufguß und den anzugebenden Präparaten); äusserlich als rothmachendes und erregend-zertheilendes Mittel bei Drüsengeschwülsten, überhaupt bei atonischen Anschwellungen (in Umschlägen; als Gurgelwasser bei asthenischen Halsentzündungen).

Präpar. Der Zuckersaft, Wein, Essig, Sauerhonig (Syrupus, Vinum, Acetum, Oxymel Scillae s. scilliticum); seltner die Tinctur, das Extract und die Salbe (Tinctura, Extractum et Unguentum Scillae s. scilliticum). In neuerer Zeit wurde noch besonders der eingedickte Saft der frischen Zwiebel (Succus inspissatus Scillae recentis) als vorzüglich wirksam empfohlen. Endlich bildet die Meerzwiebel einen Bestandtheil des Pulvis scilliticus diuret., der Pilulae scilliticae und noch einiger ältern Zusammensetzungen.

200. Gattung. ALLIUM *Linn.* (*Plin.*). Lauch.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, glockig, offen oder ganz ausgebreitet, verwelkend oder abfällig. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhüllblättchen befestigt; Staubfäden pfriemlich oder wechselsweise verbreitert und 3spaltig, zuweilen am Grunde in einen Ring verwachsen; Staubbeutel aufrecht oder schief. Fruchtknoten 3kantig; Griffel einfach; Narbe klein, 3eckig oder 3lappig. Kapsel 3fächerig, 3knöpfig, fachtheilig-3klappig; Fächer 2- oder 1samig. Samen kantig. (Die Dolde vor dem Aufblühen von einer gemeinschaftl. trockenhäutigen 1 — 2klappigen Blüthenscheide umschlossen).

315. 1. *Allium sativum* Linn. Knoblauch.

Specif. Char. Zwiebel fast kugelig, mehrere längliche, spitze, dicht-zusammenschließende Zwiebelchen einschließend; Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts vor dem Aufblühen ringförmig gedreht; Blätter flach; Dolde zwischen den Blüthen zwiebeltragend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise verbreitert und 3zähnig, mit haarspitzigen Zähnen; Blüthenscheide langgeschnäbelt, viel länger als die Dolde.

Aendert ab: β. macrocromyum, die dickzwiebelige *M. et Koch.*; die Zwiebelchen im Innern der allgemeinen Zwiebel dicker,

kürzer und stumpfer, die Blätter etwas breiter und flacher, die Blüthen fast immer unvollkommen, daher die Dolde beinahe nur aus Zwiebelchen gebildet. (Allium Ophioscorodon *Link.* A. controversum *Schrad.* A. Scorodoprasum var. *β. Linn.*, Rockenbolle — Rocambole der Französ.)

Beschreib., Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 526. Mössl. Handb. I. S. 341. Geig. Handb. II. 2. S. 761. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 172. Rich. Med. Bot. I. S. 123. Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 6.

Vorkommen. Im Oriente und in Südeuropa einheimisch; in allen Welttheilen als Küchengewächs kultivirt. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Zwiebel: Radix Allii, Knoblauch.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, unangenehm, flüchtig und durchdringend-gewürzhaft; Geschmack scharf-gewürzhaft, süßlich.

Vorw. Bestandth. Scharfes, ätherisches (schwefelhaltiges) Oel, Zucker und Schleim.

Wirkung. Reizend-erregend auf Verdauungsorgane, Schleimhäute und Nieren; äusserlich zertheilend, erregend, selbst hautröthend.

Anwendung. Innerlich bei Verschleimung der Lungen und Verdauungsorgane und bei Würmern (der ausgepreßte Saft mit Honig oder Milch, auch der Aufguß); äusserlich als Rubefaciens, so wie zur Zeitigung von Abscessen und Geschwüren (in Substanz, frisch oder in Asche gebraten, auch der Saft zum Bestreichen der Geschwüre, ferner zu Klystieren gegen Madenwürmer).

Früher wurde der Knoblauch gegen vielerlei Krankheiten gebraucht; gegenwärtig wird er jedoch am häufigsten als Würze zu Speisen benutzt.

Präpar. Der Knoblauch bildet einen Bestandtheil mehrerer, meist veralteter Mittel: des Syrupus Allii, Unguentum contra vermes (Pharm. würtemb.), Acetum prophylacticum.

2. Allium Cepa *Linn.*, gemeine oder Sommerzwiebel, seit den ältesten Zeiten kultivirt, ohne daß man ihr eigentliches Vaterland kennt. Juni — Aug. ♃. — Specif. Char. Zwiebel niedergedrückt-kugelig, ganz aus concentrischen Schalen gebildet; Stengel röhrig, unter der Mitte aufgeblasen; Blätter stielrund, röhrig, bauchig; Dolde kugelig, aus lauter Blüthen bestehend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise am Grunde beiderseits in einen Zahn verbreitert; Blüthenscheide kürzer als die Dolde. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 534. Mössl. I. S. 540. Geig. II. 2. S. 763. Nees u. Eberm. I. S. 174. Rich. I. S. 125. — Abbild. Plenck t. 255). — Die Zwiebel (Radix Cepae), von einem flüchtig-scharfen, leicht thränenerregenden Geruche und einem eigenthümlichen, süßen und scharf-gewürzhaften Geschmacke, besitzt ähnliche Wirkung wie der Knoblauch und war innerlich als antiscorbutisches, harntreibendes und wurmwidriges, äusserlich als hautröthendes und Eiterung beförderndes Mittel früher

den Schleimhäuten und Nieren befördernd, dabu[illegible] in größern Gaben brechenerregend.

Anwendung. Bei Verschleimung der Be[illegible] Lungen, bei Unterleibsstockungen, Wassersu[illegible] den (innerlich in Pulver, Pillen, Aufgu[illegible] Präparaten); äusserlich als rothmacher[illegible] lendes Mittel bei Drüsengeschwülste[illegible] Anschwellungen (in Umschlägen; al[illegible] Halsentzündungen).

Präpar. Der Zuckersaft, Wein[illegible] Vinum, Acetum, Oxymel S[illegible] Tinctur, das Extract und d[illegible] Unguentum Scillae s. sc[illegible] noch besonders der eingedi[illegible] inspissatus Scillae recer[illegible] Endlich bildet die Meer[illegible] liticus diuret., der P[illegible] sammensetzungen.

200. Gattung [illegible] ...iosc.). Alo[illegible]

[illegible] ...onogynia.)

Gatt. Ch[illegible] ...enhülle blumenartig, 1blättrig, [illegible] offen oder gan[illegible] ..., 6spaltig oder 6theilig, mit regelmäßige[illegible] auf dem Grün[illegible] ...aume. Staubgefäße dem Blüthenboden ein[illegible] lich oder we[illegible] ...lich, gleichförmig; Staubbeutel aufliegend, in einen R[illegible] ...ig, an der Spitze 3 Honigdrüsen tragend; Griffel knoten 3[illegible] ...m, stumpf, 3lappig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig Kapsel [illegible] ...samig. Samen kantig oder flach, 1samig [illegible]

gem[illegible] Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihre gedrängten, di[illegible] schi[illegible] doch dabei festen Blätter aus; bei allen stehen die meist b[illegible] [illegible] in verlängerten Trauben; der Stock ist bald bis zum Un[illegible] [illegible] oder er erscheint holzig und verlängert sich langsam durch das [illegible] Sprossen und Ansetzen ringförmiger Theile an seiner Spitze.

316. 1. *Aloë vulgaris* DC. Gemeine Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, einfach; Blätter [illegible] lich, abstehend, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, entfern[illegible] spitzig-gezähnt (blaugrün, einfarbig oder weiß-gefleckt); Blüt[illegible] tief-6theilig (gelb).

Synon. Aloë perfoliata var. π. vera *Linn.* Al. barb[illegible] *Mill.*

Geig. Handb. II. 2. S. 779 (nebst den folgenden Allgemeinen). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 177. ... ffeld. off. Pfl. 2te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 50).

Afrika einheimisch; von da nach Ost- und Westindien, dem südl. Europa (namentlich den Inseln des äge-

Juni, Juli. ♄.

...a DC. Sokkotrinische Aloë.

...ngert, gabelästig. Blätter lanzett- ... der Spitze einwärts gekrümmt, ... unterwärts weißlich-gefleckt); ... safranfarbig mit grünlichem

Al. succotrina *Haw.*

I. S. 178. Rich. Med.

2te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 51).

...nsel Sokotorah (od. Sokkotara) an der ...ka's und am Kap; in Westindien kultivirt.

♄.

3. *Aloë spicata* Linn. suppl. (Thunb.). Aehrige Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert; Blätter lanzettlich-schwerdt-ig, flach, abstehend, entfernt-feuerrothdornig-gezähnt (mit wei-Flecken und Puncten gezeichnet); Blüthen fast ährig, wagrecht-hend; Blüthenhülle 6theilig? . . . . .

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 131. (Beide nur unvollständig).

Abbild. . . . . .

orkommen. Am Kap. ♄.

ebräuchl. Theil. Der eingedickte Saft aus den Blättern: Aloë v. Gummi Aloës, Aloë. *)

Vorzüglich von den 3 genannten Arten weiß man mit Bestimmtheit, daß aus dem Safte ihrer Blätter die Aloë bereitet wird. Ausserdem werden aber auch noch andere Arten, wie Aloë arborescens *DC.*, A. Commelini *Willd.* und Aloë ferox *Lam.*, alle strauch- oder baumartig und auf dem Kap wachsend, als Aloë liefernde Pflanzen angegeben. Doch sollen die beiden ersten nur wenig bitter schmecken und scheinen daher auch nur wenig Aloë zu liefern. Ueberhaupt besitzen wir

häufiger im Gebrauche als gegenwärtig, wo man sie höchstens noch äusserlich, am häufigsten jedoch als Gewürz an Speisen benutzt.

Von Allium Victorialis *Linn.*, Wegbreitblättriger Lauch, Siegwurz, auf Gebirgen, besonders auf Voralpen im mittl. Europa, im Juli u. Aug. bl. (♃) — ausgezeichnet durch die verlängerte, fast walzige, netzschalige Zwiebel, durch die kurz-gestielten, breit-lanzettlichen oder elliptischen, flachen Blätter und die zahnlosen Staubgefäße (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 517. Mössl. I. S. 546. Geig. II. 2. S. 765. Nees u. Eberm. I. S. 175. — Abbild. Hayne VI. t. 5) — ist die Zwiebel (Radix Victorialis longae, lange Siegwurzel oder langer Allermannharnisch), welche im frischen Zustande ähnliche Eigenschaften und Wirkung wie die der übrigen Laucharten besitzt und früher auch wie der Knoblauch gegen Krämpfe, Hysterie, Würmer, so wie zu mancherlei abergläubischen Zwecken in Anwendung war, gegenwärtig nur noch bei den Alpenbewohnern im Gebrauche, ausserdem aber ganz veraltet, da die getrocknete Zwiebel, wie sie in den Handel gebracht wurde, alle Wirksamkeit verloren hat.

Andere Arten, wie Allium Porrum *Linn.*, gemeiner Lauch und Allium ursinum *Linn.*, Bärenlauch, welche früher zu den officinellen Pflanzen gezählt wurden, sind ebenfalls völlig obsolet.

201 Gattung. ALOË *Linn.* (*Diosc.*). Aloë.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 1blättrig, röhrig, gerade oder gekrümmt, 6spaltig oder 6theilig, mit regelmäßigem oder etwas 2lippigem Saume. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Staubfäden fädlich, gleichförmig; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten 3kantig, an der Spitze 3 Honigdrüsen tragend; Griffel fädlich; Narbe klein, stumpf, 3lappig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen kantig oder flach.

Die Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihre gedrängten, dicken, fleischigen, doch dabei festen Blätter aus; bei allen stehen die meist hängenden Blüthen in verlängerten Trauben; der Stock ist bald bis zum Unmerklichen verkürzt oder er erscheint holzig und verlängert sich langsam durch das allmählige Sprossen und Ansetzen ringförmiger Theile an seiner Spitze.

316. 1. *Aloë vulgaris* DC. Gemeine Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, einfach; Blätter lanzettlich, abstehend, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, entfernt-dornspitzig-gezähnt (blaugrün, einfarbig oder weiß-gefleckt); Blüthenhülle tief-6theilig (gelb).

Synon. Aloë perfoliata var. π. vera *Linn.* Al. barbadensis *Mill.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 779 (nebst den folgenden Arten nur im Allgemeinen). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 177.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 50).

Vorkommen. In Afrika einheimisch; von da nach Ost- und Westindien, nach Südamerika und dem südl. Europa (namentlich den Inseln des ägeischen Meeres) verpflanzt. Juni, Juli. ♄.

117. 2. *Aloë soccotrina* DC. Sokkotrinische Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, gabelästig. Blätter lanzett-
h, aufsteigend oder aufrecht, mit der Spitze einwärts gekrümmt,
cht-weißdornig-gezähnt (bläulich-grün, unterwärts weißlich-gefleckt);
lüthenhülle 6spaltig (hochroth oder safranfarbig mit grünlichem
aume).

Synon. Aloë perfoliata var. ξ. *Linn.* Al. succotrina *Haw.*

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 130.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 51).

Vorkommen. Auf der Insel Sokotorah (od. Sokkotara) an der östlichen Spitze Afrika's und am Kap; in Westindien kultivirt. Juni, Juli. ♄.

118. 3. *Aloë spicata* Linn. suppl. (Thunb.). Aehrige Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert; Blätter lanzettlich-schwerdt-
rmig, flach, abstehend, entfernt-feuerrothdornig-gezähnt (mit wei-
n Flecken und Puncten gezeichnet); Blüthen fast ährig, wagrecht-
stehend; Blüthenhülle 6theilig? .....

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 131. (Beide nur unvollständig).
Abbild. .....

Vorkommen. Am Kap. ♄.

Gebräuchl. Theil. Der eingedickte Saft aus den Blättern: Aloë v. Gummi Aloës, Aloë. *)

---

*) Vorzüglich von den 3 genannten Arten weiß man mit Bestimmtheit, daß aus dem Safte ihrer Blätter die Aloë bereitet wird. Außerdem werden aber auch noch andere Arten, wie Aloë arborescens *DC.*, A. Commelini *Willd.* und Aloë ferox *Lam.*, alle strauch- oder baumartig und auf dem Kap wachsend, als Aloë liefernde Pflanzen angegeben. Doch sollen die beiden ersten nur wenig bitter schmecken und scheinen daher auch nur wenig Aloë zu liefern. Ueberhaupt besitzen wir

i Gebrauche als gegenwärtig, wo man sie höchstens
ien jedoch als Gewürz an Speisen benutzt.

Allium Victorialis *Linn.*, Wegbreitblätte
.rz, auf Gebirgen, besonders auf Voralpen im mitt
Aug. bl. (♃) — ausgezeichnet durch die verlängerte
ge Zwiebel, durch die kurz-gestielten, breit-lanzettlichen
Blätter und die zahnlosen Staubgefäße (Beschreib. M
517. Mbbl. I. S. 546. Geig. II. 2. S. 76
n. I. S. 175. — Abbild. Hayne VI. t. 5) —
x Victorialis longae, lange Siegwurzel oder la
nharnisch), welche im frischen Zustande ähnliche Eig
ung wie die der übrigen Laucharten besitzt und früher auch
) gegen Krämpfe, Hysterie, Würmer, so wie zu mancherlei
cken in Anwendung war, gegenwärtig nur noch bei den
Gebrauche, ausserdem aber ganz veraltet, da die getro
: sie in den Handel gebracht wurde, alle Wirksamkeit verlor

Andere Arten, wie Allium Porrum *Linn.*, gemein
llium ursinum *Linn.*, Bärenlauch, welche früher zu
Pflanzen gezählt wurden, sind ebenfalls völlig obsolet.

201 Gattung. ALOË *Linn.* (*Diosc.*).

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 1blät
gerade oder gekrümmt, 6spaltig oder 6theilig, mit rege
etwas 2lippigem Saume. Staubgefäße dem Blüthenb
Staubfäden fädlich, gleichförmig; Staubbeutel aufli
knoten 3kantig, an der Spitze 3 Honigdrüsen tragend;
Narbe klein, stumpf, 3lappig. Kapsel 3fächerig, f
pig, vielsamig. Samen kantig oder flach.

Die Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihre ged
schigen, doch dabei festen Blätter aus; bei allen stehen
Blüthen in verlängerten Trauben; der Stock ist bald
verkürzt oder er erscheint holzig und verlängert sich langs
lige Sprossen und Ansetzen ringförmiger Theile an seiner

316. 1. *Aloë vulgaris* DC. Geme

Specif. Char. Stock verlängert, einfa
sich, abstehend, an der Spitze etwas zurückgekr
spitzig-gezähnt (blaugrün, einfarbig oder
tief-6theilig (gelb).

Synon. Aloë perfoliata
Mill.

Es werden 4 Sorten unterschieden: 1. sokkotrinische Aloë (Aloë soccotrina s. succotrina); 2. glänzende oder kapische Aloë (Aloë lucida v. capensis), beide die besten und reinsten Sorten, die 2te gegenwärtig am allgemeinsten im Gebrauche; 3. Leberaloë (Aloë hepatica), eine geringere Sorte; 4. Roßaloë (Aloë caballina), eine schlechte, sehr unreine und zum Arzneigebrauche ganz zu verwerfende Sorte.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, unangenehm-aromatisch; Geschmack höchst unangenehm- und anhaltend-bitter.

Vorw. Bestandth. Eigenthümlicher bitterer Extractivstoff (Aloëbitter) und Harz.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Unterleibsorgane, die peristaltische Bewegung, den Blutumlauf in der Pfortader und die Absonderung im Unterleib, besonders die der Galle befördernd, in stärkern Gaben drastisch-purgirend.

Anwendung. Innerlich bei Unterleibsstockungen, besonders der Pfortader und Leber, bei Gelbsucht, unterdrückter Menstruation und unterdrücktem Hämorrhoidalfluß, so wie auch bei blinden Hämorrhoiden, die auf Torpidität beruhen (in Substanz und in den anzugebenden Präparaten, vorzüglich in Pulver und Pillen); äusserlich bei Geschwüren der Weichtheile und Knochen, ähnlich den balsamischen Mitteln (in Pulver, wässeriger und geistiger Lösung).

Präpar. Das wässerige Extract, die Tinctur und Pillen (Extractum Aloës aquosum, Tinctura et Pilulae Aloës). Die Aloë bildet ferner einen Bestandtheil des Extract. Rhei compositum s. catholicum, des Unguent. contra vermes und vieler anderer, jetzt meist veralteter Arzneimittel.

Die übrigen Pflanzen aus dieser Familie, welche ehemals noch gebräuchlich waren, wie Ornithogalum luteum *Linn.* und O. arvense *Pers.*, gem. u. Ackervogelmilch (Radix Ornithogali), Fritillaria imperialis *Linn.*, Kaiserkrone (Rad. Coronae imperialis), Hemerocallis flava *Linn.*, gelbe Taglilie (Flor. Lilio-asphodeli), Asphodelus ramosus *Linn.*, ästiger oder weißer Affodill (Radix Asphodeli ramosi), Anthericum ramosum *Linn.* und Anth. Liliago *Linn.*, ästige und astlose Zaunlilie (Herba, Flores et Semen Phalangii ramosi et non ramosi), Narthecium ossifragum *Huds.*, gemeine Aehrenlilie (Herba Graminis ossifragi) u. a. m. sind alle völlig ausser Gebrauch gekommen. —

Von Xanthorrhoea arborea *Sm.*, baumartige Gelbharzpflanze (Geig. II. 2. S. 787) in Neuholland, ist das aus dem Stocke ausfließende Harz (Resina lutea, Novi Belgii s. acaroides, Gelbharz) gegen Durchfälle und Ruhren empfohlen worden, bei uns aber noch nicht in Anwendung gekommen.

---

noch keine ganz zuverlässigen Nachrichten weder über die wirklich gebräuchlichen Arten dieser zahlreichen Gattung, noch über die wahre Bereitungsart der verkäuflichen Aloësorten.

LXXI. Familie. COLCHICACEAE DC.

202. Gattung. COLCHICUM Tournef. (Diosc.). Zeitlose.

(Hexandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, trichterig; Röhre sehr lang, am Grunde von den Zwiebelschalen umscheidet; Saum 6theilig. Staubgefäße am Ende der Röhre befestigt, den Zipfeln gegenständig; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel länglich, aufliegend. Fruchtknoten frei; 3 Griffel fädlich, sehr lang; Narben kolbig, zurückgekrümmt. Kapsel 3fächerig, scheidewandtheilig-3klappig; die einzelnen Fächer (Karpellen) nur zur Hälfte verwachsen, in der Bauchnaht aufspringend, vielsamig. Samen den Rändern der Bauchnaht angeheftet.

319. *Colchicum autumnale* Linn. Herbstzeitlose.

Specif. Char. Zwiebel fest, eyförmig, mehrblüthig; Blätter lanzettlich, stumpf-gekielt, aufrecht; Blüthenhüllzipfel länglich-lanzettlich, stumpf.

Blüthen rosenroth ins Lilafarbige ziehend, vor den Blättern erscheinend.

Synon. Wiesensafran.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 629. Mößl. Handb. I. S. 603. Geig. Handb. II. 2. S. 805. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 157. Rich. Med. Bot. I. S. 100.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 13 (nat. Uebers. t. 49). Hayne Arzn. Gew. V. t. 45.

Vorkommen. Auf Wiesen und Triften in dem größten Theile von Europa. Septbr., Octob. (Fruchtreife im folgenden Sommer). ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Zwiebel, Samen und Blüthen: Radix, Semen et Flores Colchici.

Eigensch. Der Zwiebel: Geruch frisch widerlich, rettigartig, beim Trocknen verschwindend, Geschmack anfangs süßlich, dann bitterlich, scharf und kratzend; der Samen: geruchlos, Geschmack widerlich, sehr bitter und kratzend; der Blüthen: geruchlos, Geschmack stark-bitter.

Vorw. Bestandth. Veratrin, der Wurzel noch Stärkmehl.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Unterleibsorgane, aufsaugenden Gefäße und Harnwerkzeuge, in größern Gaben drastisch-purgirend, in noch mehr gesteigerter Gabe scharf-giftig.

Anwendung. Bei Stockungen im Unterleibe, bei Wassersucht,

chronischen Rheumatismen und Gicht (in den anzugebenden Präparaten, der Blüthen auch in Pulverform).

Präpar. Der Zwiebel: die Tinctur, der Wein, Essig u. Sauerhonig, Tinctura, Vinum, Acetum et Oxymel radicis Colchici; der Samen: die Tinctur und der Wein, Tinctura et Vinum seminis Colchici; der Blumen: ebenfalls die Tinctur, der Wein und Essig, Tinctura, Vinum et Acetum florum Colchici.

Von Colchicum variegatum *Linn.*, gefleckte Zeitlose, in Portugal, Sicilien, Griechenland und Kleinasien — ausgezeichnet durch lanzettliche, wellige Blätter und durch rosenroth und purpurroth gewürfelte, spitze Blüthenhüllzipfel — leitete man die in ältern Zeiten in ähnlichen Fällen wie die vorigen gebräuchlichen Zwiebeln (Hermodactyli — Hermodatteln) ab, welche aber heutzutage nur noch als große Seltenheit und völlig verlegen und unwirksam vorkommen.

203. Gattung. VERATRUM *Tournef.* (*Plin.*). Germer.

(Hexandria Trigynia).

Gatt. Char. Blüthen polygamisch. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, ausgebreitet. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt, mit den Blüthenhüllblättern etwas zusammenhängend; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel nierenförmig. Fruchtknoten frei; 3 Griffel kurz, pfriemlich; Narbe stumpf. 3 Hülsenkapseln, mehr oder weniger zusammenhängend, in der Bauchnaht aufspringend, vielsamig. Samen an der Bauchnaht befestigt.

320. 1. *Veratrum album* Linn. Weißer Germer.

Specif. Char. Stengel einfach, oberwärts sammt den Rispenästen flaumhaarig-zottig; Blätter den Stengel mit ihren Scheiden fast ganz verdeckend, sitzend, längsfaltig, die untern elliptisch, die obersten lanzettlich; Trauben mehrfach zusammengesetzt, rispenförmig; Deckblätter am Grunde der Rispenäste länglich; Blüthenstielchen viel kürzer als die Blüthenhülle, abstehend; Blüthenhüllblättchen länglich, stumpf, scharf-gezähnelt (weißlich, auf dem Rücken grünlich).

Als Abart ist anzugeben: β. viridiflorum, die grünblüthige *Mert. et Koch.*; mit grünen Blüthen, weniger ausgebreiteten Blüthenhüllblättchen und längern Deckblättchen der einzelnen Blüthen. (Veratr. Lobelianum *Bernh.*)

Synon. Weiße Nießwurz.

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. II. S. 625. Mössl. Handb. I. S. 602. Geig. Handb. II. 2. S. 809. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 151 u. 152. Rich. Med. Bot. I. S. 105.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 23 u. 24 (nat. Uebers. t. 46 u. 47).

Vorkommen. Auf feuchten Wiesen der Alpen und Voralpen des mittlern Europa's; die Abart β. vorzüglich in der Schweiz. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der wurzelähnliche Stock: Radix Hellebori albi, **weiße Nießwurzel.**

Eigensch. Geruch kaum bemerkbar; Geschmack widerlich-bitter, brennend-scharf. Der Staub beim Pülvern äusserst heftiges Nießen erregend.

Vorw. Bestandth. Veratrin.

Wirkung. Heftig-reizend, vorzüglich auf Unterleibsorgane, in größern Gaben Erbrechen und Purgiren erregend, in sehr starken Gaben den Tod verursachend unter Erscheinung von Magen- und Darmentzündung, so wie allgemeiner Schwäche und Hinfälligkeit.

Anwendung. Innerlich bei Atonie, Stockungen und Verschleimung in den Unterleibsorganen, bei Gemüths- und Nervenkrankheiten, bei Wassersuchten (in Pulver, Aufguß und Abkochung); äusserlich bei fressenden Geschwüren und chronischen Hautkrankheiten, besonders bei Krätze, auch als Nießmittel (in denselben Formen und in Salbe).

Präpar. Die Tinctur, das Extract und der Honig (Tinctura, Extractum et Mel Hellobori albi) sind kaum gebräuchlich. Das Pulver bildet einen Bestandtheil des **Schneeberger Schnupftabaks** (Pulvts sternutatorius albus), der **Läusesalbe** (Unguentum Pediculorum) und der kaum mehr gebräuchlichen Pilulae polychrestae Starkeyi.

Von Veratrum nigrum *Linn.*, **schwarzer Germer**, in Wäldern d auf Wiesen der höhern Gebirge im südl. Deutschland, in Ungarn und im l. Sibirien, im Juli u. Aug. bl. ♃. — verschieden durch kleinere, schwärz-purpurrothe Blüthen, ganzrandige Blüthenhüllblätter und sehr lange male Deckblätter am Grunde der Rispenäste (Beschreib. Mert. u. Koch S. 626. Mößl. I. S. 602. Geig. II. 2. S. 810. — Abbild. chkuhr IV. t. 341) — soll der wurzelähnliche Stock gleiche Wirkung besitzen d auch zuweilen mit der weißen Nießwurzel verwechselt werden. Doch ist schwarze Germer an seinen Standorten überall seltner, als die vorige Art.

Von Veratrum viride *Ait.*, **grüner Germer** (V. album *Michx.*), Nordamerika, welcher sich durch größere, fast glockige, grünliche Blüthen d spitze, wellige Blüthenhüllblätter mit nach innen verdickten Nägeln von n **weißen Germer** unterscheidet, wird in seinem Vaterlande der Stock, Radix Hellebori albi, wie bei uns die **weiße Nießwurzel** angewendet.

321. 2. *Veratrum Sabadilla* Retz. Sabadillgermer.

Specif. Char. Stengel einfach, kahl, fast blattlos; Blätter meist grundständig, länglich-verkehrt-eyrund, längsfaltig, die wenigen des Stengels länglich oder lanzettlich; Trauben wenig-zusammengesetzt, einseitswendig; Blüthenstielchen fast so lang als die Blüthenhülle, überhängend; Blüthenhüllblättchen länglich, spitz, ganzrandig (schwärzlich-purpurroth). Hülsenkapseln 3samig.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 811. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 154. Rich. Med. Bot. I. S. 106.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. ...)

Vorkommen. In feuchten Wäldern in Mexiko und auf den Antillen. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte sammt den Samen: Semen Sabadillae, Sabadillsamen oder Läusesamen.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack widerlich bitter, äusserst scharf und brennend-kratzend, sehr lang anhaltend.

Vorw. Bestandth. Veratrin.

Wirkung. Der weißen Nieswurzel ähnlich, nur schärfer reizend.

Anwendung. Innerlich gegen Würmer, besonders den Bandwurm, sehr selten; äusserlich zur Vertilgung des Ungeziefers auf dem Kopfe (in beiden Fällen in Pulver und Aufguß); leicht nachtheilig.

Präpar. Die Sabadillsamen bilden einen Bestandtheil des Läusepulvers und der Läusesalbe (Pulvis et Unguentum Pediculorum).

Wahrscheinlich werden die Sabadillsamen noch von andern in Mexiko vorkommenden Germerarten gesammelt, die aber noch nicht näher bestimmt sind.

* Aus der Familie der Juncaceae *R. Br.* sind zu erwähnen:

1. Juncus effusus *Linn.*, Flatterſimse (Hexandria Monogynia), in Gräben, sumpfigen Stellen und Teichen, allenthalben gemein. Juli, Aug. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, lederig oder trockenhäutig, bleibend, in 2 Wirteln stehend. Staubgefäße vor die Blättchen der Blüthenhülle gestellt. Fruchtknoten 3seitig; Griffel fädlich, oft sehr kurz oder fehlend; 3 Narben verlängert, fädlich, flaumhaarig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig, 3klappig, vielsamig. Samen an den Scheidewänden befestigt. — Specif. Char. Halm nackt, sehr glatt, nur im trocknen Zustande fein-gerillt, mit lockerer, markiger Substanz dicht-ausgefüllt; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unregelmäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel undeutlich; Kapsel verkehrt-eyförmig, eingedrückt-gestutzt, kurz-stachelspitzig. (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 574. Mößl. I. S. 578. Geig. II. 2. S. 794. Nees u. Eberm. I. S. 145).

2. Juncus conglomeratus *Linn.*, geknäulte oder Knopfsimse, an gleichen Standorten mit der vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Halm nackt, fein gerillt, mit lockerer, markiger Substanz dicht ausgefüllt; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, unregelmäßig, meist zusammengeknäuelt; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel undeutlich; Kapsel verkehrt-eyförmig, stumpf, die Kanten am Ende gestutzt. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 573. Mößl. I. S. 578. Nees u. Eberm. I. S. 145).

3. Juncus glaucus *Ehrh.*, blaugrüne Simse, an gleichen Standorten mit den vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Halm nackt, fein gerillt, die markige Substanz im Innern desselben fächerig; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unregelmäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel deutlich; Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 575. Mößl. I. S. 579).

Von diesen 3 Simsenarten sind in neuerer Zeit die wurzelförmigen Stöcke (Radix Junci) als wirksame, diuretische, auflösende und adstringirende Mittel, in der Abkochung mit einem Zusatze von gepulverter Kreide, bei Stein- und Nierenbeschwerden empfohlen worden.

4. Luzula vernalis *DC.*, Frühlings-Hainsimse (Juncus pilosus *α* et *ζ* *Linn.*) (Hexandria Monogynia), in Wäldern allenthalben. April, Mai. ♃. — Gatt. Char. Wie bei Juncus, aber die Kapsel einfächerig, 3samig und die Samen am Grunde der Klappen angeheftet. — Specif. Char. Halm aufrecht, kahl; grundständige Blätter lanzettlich, stumpflich-stachelspitzig, nebst den scheidigen, kürzern Halmblättern am Rande langhaarig-gewimpert; Trugdolde schirmtraubig, übergipfelt, die Aeste meist einblüthig, die obern endlich zurückgebrochen; Blüthen einzeln; Kapsel ey-pyramidenförmig, unter der Stachelspitze abgestumpft; Samen mit einem großen, sichelförmigen, kammartigen Anhängsel. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 594. Mößl. I. S. 586. Geig. II. 2. S. 795). — Von dieser Pflanze wird der wurzelförmige Stock, welcher schon längst in Liefland im Gebrauche ist, ganz so wie von den 3 vorhin genannten Juncus-Arten, gegen Gries- und Steinbeschwerden gerühmt. Wahrscheinlich haben aber die Stöcke der verwandten Arten dieser Gattung, wie der Luzula campestris *DC.* (Juncus campestris *α*. *Linn.*), Luzula maxima *DC.* (Junc. pilosus *δ*. *Linn.*), Luzula albida *DC.* (Junc. pilosus *ε*. *Linn.*) u. a. m. die nähmliche Wirkung und könnten eben so gut zu diesem Zwecke angewendet werden.

5. Triglochin maritimum *Linn.*, Seestrands-Dreizack (Hexandria Trigynia), auf Wiesen am Strande der Meere in Europa und Nordamerika, so wie auf salzhaltigem Boden im Binnenlande. Juni — Aug. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, krautig, abfällig, in 2 Wirteln, die 3 äussern Blättchen am Grunde höckerig. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhülle eingefügt, sehr kurz. Fruchtknoten über die Blüthenhülle vorragend; Griffel fehlend; 3 — 6 Narben abstehend oder zurückgebogen, flaum-

den Schleimhäuten und Nieren befördernd, dadurch harntreibend; in größern Gaben brechenerregend.

Anwendung. Bei Verschleimung der Verdauungsorgane und Lungen, bei Unterleibsstockungen, Wassersucht und Harnbeschwerden (innerlich in Pulver, Pillen, Aufguß und den anzugebenden Präparaten); äusserlich als rothmachendes und erregend-zertheilendes Mittel bei Drüsengeschwülsten, überhaupt bei atonischen Anschwellungen (in Umschlägen; als Gurgelwasser bei asthenischen Halsentzündungen).

Präpar. Der Zuckersaft, Wein, Essig, Sauerhonig (Syrupus, Vinum, Acetum, Oxymel Scillae s. scilliticum); seltner die Tinctur, das Extract und die Salbe (Tinctura, Extractum et Unguentum Scillae s. scilliticum). In neuerer Zeit wurde noch besonders der eingedickte Saft der frischen Zwiebel (Succus inspissatus Scillae recentis) als vorzüglich wirksam empfohlen. Endlich bildet die Meerzwiebel einen Bestandtheil des Pulvis scilliticus diuret., der Pilulae scilliticae und noch einiger ältern Zusammensetzungen.

200. Gattung. ALLIUM *Linn.* (*Plin.*). Lauch.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, glockig, offen oder ganz ausgebreitet, verwelkend oder abfällig. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhüllblättchen befestigt; Staubfäden pfriemlich oder wechselsweise verbreitert und 3spaltig, zuweilen am Grunde in einen Ring verwachsen; Staubbeutel aufrecht oder schief. Fruchtknoten 3kantig; Griffel einfach; Narbe klein, 3eckig oder 3lappig. Kapsel 3fächerig, 3knöpfig, fachtheilig-3klappig; Fächer 2- oder 1samig. Samen kantig. (Die Dolde vor dem Aufblühen von einer gemeinschaftl. trockenhäutigen 1 — 2klappigen Blüthenscheide umschlossen).

315. 1. *Allium sativum* Linn. Knoblauch.

Specif. Char. Zwiebel fast kugelig, mehrere längliche, spitze, dicht-zusammenschließende Zwiebelchen einschließend; Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts vor dem Aufblühen ringförmig gedreht; Blätter flach; Dolde zwischen den Blüthen zwiebeltragend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise verbreitert und 3zähnig, mit haarspitzigen Zähnen; Blüthenscheide langgeschnäbelt, viel länger als die Dolde.

Aendert ab: β. macrocromyum, die dickzwiebelige *M. et Koch.*; die Zwiebelchen im Innern der allgemeinen Zwiebel dicker,

kürzer und stumpfer, die Blätter etwas breiter und flacher, die Blüthen fast immer unvollkommen, daher die Dolde beinahe nur aus Zwiebelchen gebildet. (Allium Ophioscorodon *Link.* A. controversum *Schrad.* A. Scorodoprasum var. *β. Linn.*, Rockenbolle — Rocambole der Franzos.)

Beschreib., Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 526. Mößl. Handb. I. S. 341. Geig. Handb. II, 2. S. 761. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 172. Rich. Med. Bot. I. S. 123.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 6.

Vorkommen. Im Oriente und in Südeuropa einheimisch; in allen Welttheilen als Küchengewächs kultivirt. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Zwiebel: Radix Allii, Knoblauch.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, unangenehm, flüchtig und durchdringend-gewürzhaft; Geschmack scharf-gewürzhaft, süßlich.

Vorw. Bestandth. Scharfes, ätherisches (schwefelhaltiges) Oel, Zucker und Schleim.

Wirkung. Reizend-erregend auf Verdauungsorgane, Schleimhäute und Nieren; äusserlich zertheilend, erregend, selbst hautröthend.

Anwendung. Innerlich bei Verschleimung der Lungen und Verdauungsorgane und bei Würmern (der ausgepreßte Saft mit Honig oder Milch, auch der Aufguß); äusserlich als Rubefaciens, so wie zur Zeitigung von Abscessen und Geschwüren (in Substanz, frisch oder in Asche gebraten, auch der Saft zum Bestreichen der Geschwüre, ferner zu Klystieren gegen Madenwürmer).

Früher wurde der Knoblauch gegen vielerlei Krankheiten gebraucht; gegenwärtig wird er jedoch am häufigsten als Würze zu Speisen benutzt.

Präpar. Der Knoblauch bildet einen Bestandtheil mehrerer, meist veralteter Mittel: des Syrupus Allii, Unguentum contra vermes (Pharm. würtemb.), Acetum prophylacticum.

2. Allium Cepa *Linn.*, gemeine oder Sommerzwiebel, seit den ältesten Zeiten kultivirt, ohne daß man ihr eigentliches Vaterland kennt. Juni — Aug. ♃. — Specif. Char. Zwiebel niedergedrückt-kugelig, ganz aus concentrischen Schalen gebildet; Stengel röhrig, unter der Mitte aufgeblasen; Blätter stielrund, röhrig, bauchig; Dolde kugelig, aus lauter Blüthen bestehend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise am Grunde beiderseits in einen Zahn verbreitert; Blüthenscheide kürzer als die Dolde. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 534. Mößl. I. S. 540. Geig. II. 2. S. 763. Nees u. Eberm. I. S. 174. Rich. I. S. 125. — Abbild. Plenck t. 255). — Die Zwiebel (Radix Cepae), von einem flüchtig-scharfen, leicht thränenerregenden Geruche und einem eigenthümlichen, süßen und scharf-gewürzhaften Geschmacke, besitzt ähnliche Wirkung wie der Knoblauch und war innerlich als antiscorbutisches, harntreibendes und wurmwidriges, äusserlich als hautröthendes und Eiterung beförderndes Mittel früher

häufiger im Gebrauche als gegenwärtig, wo man sie höchstens noch äusserlich, am häufigsten jedoch als Gewürz an Speisen benutzt.

Von Allium Victorialis *Linn.*, Wegbreitblättriger Lauch, Siegwurz, auf Gebirgen, besonders auf Voralpen im mittl. Europa, im Juli u. Aug. bl. (♃) — ausgezeichnet durch die verlängerte, fast walzige, netzschalige Zwiebel, durch die kurz-gestielten, breit-lanzettlichen oder elliptischen, flachen Blätter und die zahnlosen Staubgefäße (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 517. Mössl. I. S. 546. Geig. II. 2. S. 765. Nees u. Eberm. I. S. 175. — Abbild. Hayne VI. t. 5) — ist die Zwiebel (Radix Victorialis longae, lange Siegwurzel oder langer Allermannharnisch), welche im frischen Zustande ähnliche Eigenschaften und Wirkung wie die der übrigen Laucharten besitzt und früher auch wie der Knoblauch gegen Krämpfe, Hysterie, Würmer, so wie zu mancherlei abergläubischen Zwecken in Anwendung war, gegenwärtig nur noch bei den Alpenbewohnern im Gebrauche, ausserdem aber ganz veraltet, da die getrocknete Zwiebel, wie sie in den Handel gebracht wurde, alle Wirksamkeit verloren hat.

Andere Arten, wie Allium Porrum *Linn.*, gemeiner Lauch und Allium ursinum *Linn.*, Bärenlauch, welche früher zu den officinellen Pflanzen gezählt wurden, sind ebenfalls völlig obsolet.

201 Gattung. ALOË *Linn.* (*Diosc.*). Aloë.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 1blättrig, röhrig, gerade oder gekrümmt, 6spaltig oder 6theilig, mit regelmäßigem oder etwas 2lippigem Saume. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Staubfäden fädlich, gleichförmig; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten 3kantig, an der Spitze 3 Honigdrüsen tragend; Griffel fädlich; Narbe klein, stumpf, 3lappig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen kantig oder flach.

Die Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihre gedrängten, dicken, fleischigen, doch dabei festen Blätter aus; bei allen stehen die meist hängenden Blüthen in verlängerten Trauben; der Stock ist bald bis zum Unmerklichen verkürzt oder er erscheint holzig und verlängert sich langsam durch das allmählige Sprossen und Ansetzen ringförmiger Theile an seiner Spitze.

316. 1. *Aloë vulgaris* DC. Gemeine Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, einfach; Blätter lanzettlich, abstehend, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, entfernt-dornspitzig-gezähnt (blaugrün, einfarbig oder weiß-gefleckt); Blüthenhülle tief-6theilig (gelb).

Synon. Aloë perfoliata var. π. vera *Linn.* Al. barbadensis *Mill.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 779 (nebst den folgenden Arten nur im Allgemeinen). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 177.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 50).

Vorkommen. In Afrika einheimisch; von da nach Ost- und Westindien, nach Südamerika und dem südl. Europa (namentlich den Inseln des ägeischen Meeres) verpflanzt. Juni, Juli. ♄.

317. 2. *Aloë soccotrina* DC. Sokkotrinische Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, gabelästig. Blätter lanzettlich, aufsteigend oder aufrecht, mit der Spitze einwärts gekrümmt, dicht-weißdornig-gezähnt (bläulich-grün, unterwärts weißlich-gefleckt); Blüthenhülle 6spaltig (hochroth oder safranfarbig mit grünlichem Saume).

Synon. Aloë perfoliata var. ξ. *Linn.* Al. succotrina *Haw.*

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 130.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 51).

Vorkommen. Auf der Insel Sokotorah (od. Sokkotara) an der östlichen Spitze Afrika's und am Kap; in Westindien kultivirt. Juni, Juli. ♄.

318. 3. *Aloë spicata* Linn. suppl. (Thunb.). Aehrige Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert; Blätter lanzettlich-schwerdtförmig, flach, abstehend, entfernt-feuerrothdornig-gezähnt (mit weißen Flecken und Puncten gezeichnet); Blüthen fast ährig, wagrecht-abstehend; Blüthenhülle 6theilig? . . . . .

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 131. (Beide nur unvollständig).

Abbild. . . . . .

Vorkommen. Am Kap. ♄.

Gebräuchl. Theil. Der eingedickte Saft aus den Blättern: Aloë v. Gummi Aloës, Aloë. *)

---

*) Vorzüglich von den 3 genannten Arten weiß man mit Bestimmtheit, daß aus dem Safte ihrer Blätter die Aloë bereitet wird. Ausserdem werden aber auch noch andere Arten, wie Aloë arborescens *DC.*, A. Commelini *Willd.* und Aloë ferox *Lam.*, alle strauch- oder baumartig und auf dem Kap wachsend, als Aloë liefernde Pflanzen angegeben. Doch sollen die beiden ersten nur wenig bitter schmecken und scheinen daher auch nur wenig Aloë zu liefern. Ueberhaupt besitzen wir

Es werden 4 Sorten unterschieden: 1. sokkotrinische Aloë (Aloë soccotrina s. succotrina); 2. glänzende oder kapische Aloë (Aloë lucida v. capensis), beide die besten und reinsten Sorten, die 2te gegenwärtig am allgemeinsten im Gebrauche; 3. Leberaloë (Aloë hepatica), eine geringere Sorte; 4. Roßaloë (Aloë caballina), eine schlechte, sehr unreine und zum Arzneigebrauche ganz zu verwerfende Sorte.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, unangenehm-aromatisch; Geschmack höchst unangenehm- und anhaltend-bitter.

Vorw. Bestandth. Eigenthümlicher bitterer Extractivstoff (Aloëbitter) und Harz.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Unterleibsorgane, die peristaltische Bewegung, den Blutumlauf in der Pfortader und die Absonderung im Unterleib, besonders die der Galle befördernd, in stärkern Gaben drastisch-purgirend.

Anwendung. Innerlich bei Unterleibsstockungen, besonders in Pfortader und Leber, bei Gelbsucht, unterdrückter Menstruation und unterdrücktem Hämorrhoidalfluß, so wie auch bei blinden Hämorrhoiden, die auf Torpidität beruhen (in Substanz und in den anzugebenden Präparaten, vorzüglich in Pulver und Pillen); äusserlich bei Geschwüren der Weichtheile und Knochen, ähnlich den balsamischen Mitteln (in Pulver, wässeriger und geistiger Lösung).

Präpar. Das wässerige Extract, die Tinctur und Pillen (Extractum Aloës aquosum, Tinctura et Pilulae Aloës). Die Aloë bildet ferner einen Bestandtheil des Extract. Rhei compositum s. catholicum, des Unguent. contra vermes und vieler anderer, jetzt meist veralteter Arzneimittel.

Die übrigen Pflanzen aus dieser Familie, welche ehemals noch gebräuchlich waren, wie Ornithogalum luteum *Linn.* und O. arvense *Pers.*, gem. u. Ackervogelmilch (Radix Ornithogali), Fritillaria imperialis *Linn.*, Kaiserkrone (Rad. Coronae imperialis), Hemerocallis flava *Linn.*, gelbe Taglilie (Flor. Lilio-asphodeli), Asphodelus ramosus *Linn.*, ästiger oder weißer Affodill (Radix Asphodeli ramosi), Anthericum ramosum *Linn.* und Anth. Liliago *Linn.*, ästige und astlose Zaunlilie (Herba, Flores et Semen Phalangii ramosi et non ramosi), Narthecium ossifragum *Huds.*, gemeine Aehrenlilie (Herba Graminis ossifragi) u. a. m. sind alle völlig ausser Gebrauch gekommen. —

Von Xanthorrhoea arborea *Sm.*, baumartige Gelbharzpflanze, (Geig. II. 2. S. 787) in Neuholland, ist das aus dem Stocke ausfließende Harz (Resina lutea, Novi Belgii s. acaroides, Gelbharz) gegen Durchfälle und Ruhren empfohlen worden, bei uns aber noch nicht in Anwendung gekommen.

---

noch keine ganz zuverlässigen Nachrichten weder über die wirklich gebräuchlichen Arten dieser zahlreichen Gattung, noch über die wahre Bereitungsart der verkäuflichen Aloësorten.

LXXI. Familie. COLCHICACEAE DC.

202. Gattung. COLCHICUM Tournef. (Diosc.). Zeitlose.

(Hexandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, trichterig; Röhre sehr lang, am Grunde von den Zwiebelschalen umscheidet; Saum 6theilig. Staubgefäße am Ende der Röhre befestigt, den Zipfeln gegenständig; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel länglich, aufliegend. Frucht-knoten frei; 3 Griffel fädlich, sehr lang; Narben kolbig, zurückge-krümmt. Kapsel 3fächerig, scheidewandtheilig-3klappig; die einzelnen Fächer (Karpellen) nur zur Hälfte verwachsen, in der Bauchnaht auf-springend, vielsamig. Samen den Rändern der Bauchnaht angeheftet.

319. *Colchicum autumnale* Linn. Herbstzeitlose.

Specif. Char. Zwiebel fest, eyförmig, mehrblüthig; Blätter lanzettlich, stumpf-gekielt, aufrecht; Blüthenhüllzipfel länglich-lan-zettlich, stumpf.

Blüthen rosenroth ins Lilafarbige ziehend, vor den Blättern erscheinend.

Synon. Wiesensafran.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 629. Mößl. Handb. I. S. 603. Geig. Handb. II. 2. S. 805. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 157. Rich. Med. Bot. I. S. 100.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 13 (nat. Uebers. t. 49). Hayne Arzn. Gew. V. t. 45.

Vorkommen. Auf Wiesen und Triften in dem größten Theile von Europa. Septbr., Octob. (Fruchtreife im folgenden Sommer). ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Zwiebel, Samen und Blüthen: Radix, Semen et Flores Colchici.

Eigensch. Der Zwiebel: Geruch frisch widerlich, rettigartig, beim Trocknen verschwindend, Geschmack anfangs süßlich, dann bitter-lich, scharf und kratzend; der Samen: geruchlos, Geschmack wi-derlich, sehr bitter und kratzend; der Blüthen: geruchlos, Ge-schmack stark-bitter.

Vorw. Bestandth. Veratrin, der Wurzel noch Stärkmehl.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Unterleibsorgane, aufsau-genden Gefäße und Harnwerkzeuge, in größern Gaben drastisch-purgirend, in noch mehr gesteigerter Gabe scharf-giftig.

Anwendung. Bei Stockungen im Unterleibe, bei Wassersucht,

chronischen Rheumatismen und Gicht (in den anzugebenden Präpraten, der Blüthen auch in Pulverform).

Präpar. Der Zwiebel: die Tinctur, der Wein, Essig u. Sauerhonig, Tinctura, Vinum, Acetum et Oxymel radicis Colchici; der Samen: die Tinctur und der Wein, Tinctura et Vinum seminis Colchici; der Blumen: ebenfalls die Tinctur, der Wein und Essig, Tinctura, Vinum et Acetum florum Colchici

Von Colchicum variegatum *Linn.*, gefleckte Zeitlose, in Portugal, Sicilien, Griechenland und Kleinasien — ausgezeichnet durch lanzettliche, wellige Blätter und durch rosenroth und purpurroth gewürfelte, spitze Blüthenhüllzipfel — leitete man die in ältern Zeiten in ähnlichen Fällen wie die vorig gebräuchlichen Zwiebeln (Hermodactyli — Hermodatteln) ab, welche aber heutzutage nur noch als große Seltenheit und völlig verlegen und unwirksam vorkommen.

203. Gattung. VERATRUM *Tournef.* (*Plin.*). Germer.

(Hexandria Trigynia).

Gatt. Char. Blüthen polygamisch. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, ausgebreitet. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt, mit den Blüthenhüllblättern etwas zusammenhängend; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel nierenförmig. Fruchtknoten frei; 3 Griffel kurz, pfriemlich; Narbe stumpf. 3 Hülsenkapseln, mehr oder weniger zusammenhängend, in der Bauchnaht aufspringend, vielsamig. Samen an der Bauchnaht befestigt.

320. 1. *Veratrum album* Linn. Weißer Germer.

Specif. Char. Stengel einfach, oberwärts sammt den Rispenästen flaumhaarig-zottig; Blätter den Stengel mit ihren Scheiden fast ganz verdeckend, sitzend, längsfaltig, die untern elliptisch, die obersten lanzettlich; Trauben mehrfach zusammengesetzt, rispenförmig; Deckblätter am Grunde der Rispenäste länglich; Blüthenstielchen viel kürzer als die Blüthenhülle, abstehend; Blüthenhüllblättchen länglich, stumpf, scharf-gezähnelt (weißlich, auf dem Rücken grünlich).

Als Abart ist anzugeben: β. viridiflorum, die grünblüthige *Mert. et Koch.*; mit grünen Blüthen, weniger ausgebreiteten Blüthenhüllblättchen und längern Deckblättchen der einzelnen Blüthen. (Veratr. Lobelianum *Bernh.*)

Synon. Weiße Nießwurz.

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. II. S. 625. Mößl. Handb. I. S. 602. Geig. Handb. II. 2. S. 809. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 151 u. 152. Rich. Med. Bot. I. S. 105.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 23 u. 24 (nat. Uebers. t. 46 u. 47).

Vorkommen. Auf feuchten Wiesen der Alpen und Voralpen des mittlern Europa's; die Abart β. vorzüglich in der Schweiz. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der wurzelähnliche Stock: Radix Hellebori albi, weiße Nießwurzel.

Eigensch. Geruch kaum bemerkbar; Geschmack widerlich-bitter, brennend-scharf. Der Staub beim Pülvern äusserst heftiges Nießen erregend.

Vorw. Bestandth. Veratrin.

Wirkung. Heftig-reizend, vorzüglich auf Unterleibsorgane, in größern Gaben Erbrechen und Purgiren erregend, in sehr starken Gaben den Tod verursachend unter Erscheinung von Magen- und Darmentzündung, so wie allgemeiner Schwäche und Hinfälligkeit.

Anwendung. Innerlich bei Atonie, Stockungen und Verschleimung in den Unterleibsorganen, bei Gemüths- und Nervenkrankheiten, bei Wassersuchten (in Pulver, Aufguß und Abkochung); äusserlich bei fressenden Geschwüren und chronischen Hautkrankheiten, besonders bei Krätze, auch als Nießmittel (in denselben Formen und in Salbe).

Präpar. Die Tinctur, das Extract und der Honig (Tinctura, Extractum et Mel Hellobori albi) sind kaum gebräuchlich. Das Pulver bildet einen Bestandtheil des Schneeberger Schnupftabaks (Pulvis sternutatorius albus), der Läusesalbe (Unguentum Pediculorum) und der kaum mehr gebräuchlichen Pilulae polychrestae Starkeyi.

Von Veratrum nigrum *Linn.*, schwarzer Germer, in Wäldern [illegible]d auf Wiesen der höhern Gebirge im südl. Deutschland, in Ungarn und im [illegible]l. Sibirien, im Juli u. Aug. bl. ♃. — verschieden durch kleinere, schwärz[illegible]-purpurrothe Blüthen, ganzrandige Blüthenhüllblätter und sehr lange [illegible]male Deckblätter am Grunde der Rispenäste (Beschreib. Mert. u. Koch S. 626. Mößl. I, S. 602. Geig. II. 2. S. 810. — Abbild. [illegible]chkuhr IV, t. 341) — soll der wurzelähnliche Stock gleiche Wirkung besitzen [illegible]d auch zuweilen mit der weißen Nießwurzel verwechselt werden. Doch ist [illegible] schwarze Germer an seinen Standorten überall seltner, als die vorige Art.

Von Veratrum viride *Ait.*, grüner Germer (V. album *Michx.*), Nordamerika, welcher sich durch größere, fast glockige, grünliche Blüthen [illegible]d spitze, wellige Blüthenhüllblätter mit nach innen verdickten Nägeln von [illegible]n weißen Germer unterscheidet, wird in seinem Vaterlande der Stock, Radix Hellebori albi, wie bei uns die weiße Nießwurzel angewendet.

Linn., geknäulte oder Knopfsimse, vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. mit lockerer, markiger Substanz dicht aus= blattlos; Trugdolde seitlich, zusammenge= mengeknäuelt; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, Kapsel verkehrt=eyförmig, stumpf, die Kanten Mert. u. Koch II. S. 573. Mößl. I. S. 145).

blaugrüne Simse, an gleichen Stand= Aug. ♃. — Specif. Char. Halm nackt, im Innern desselben fächerig; die grund= Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unre= Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel lich, stumpf, stachelspitzig. (Beschreib. Mert. I. S. 579).

sind in neuerer Zeit die wurzelförmigen Stöcke diuretische, auflösende und adstringirende Mit= Zusatze von gepulverter Kreide, bei Stein= und worden.

DC., Frühlings=Hainsimse (Juncus pi. andria Monogynia), in Wäldern allenthalben. Char. Wie bei Juncus, aber die Kapsel Samen am Grunde der Klappen angeheftet. — aufrecht, kahl; grundständige Blätter lanzettlich, nebst den scheidigen, kürzern Halmblättern am Rande Trugdolde schirmtraubig, übergipfelt, die Aeste meist zurückgebrochen; Blüthen einzeln; Kapsel ey-py= Stachelspitze abgestumpft; Samen mit einem großen, Anhängsel. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 586. Geig. II. 2. S. 795). — Von dieser förmige Stock, welcher schon längst in Liefland im Ge= wie von den 3 vorhin genannten Juncus=Arten, gegen werden gerühmt. Wahrscheinlich haben aber die Stöcke dieser Gattung, wie der Luzula campestris *DC.* α. *Linn.*), Luzula maxima *DC.* (Junc. pilosus δ. albida *DC.* (Junc. pilosus ε. *Linn.*) u. a. m. die nähm= könnten eben so gut zu diesem Zwecke angewendet werden.

maritimum *Linn.*, Seestrands=Dreizack (Hexan- auf Wiesen am Strande der Meere in Europa und N salzhaltigem Boden im Binnenlande. Juni — A Blüthenhülle 6blättrig, krautig, abfällig, in Blättchen am Grunde [illegible] Sta[illegible] auf dem eingefügt, sehr kur[illegible] [illegible]henh[illegible] fehlend; 3 — 6 [illegible] [illegible]hend [illegible] n,

321. 2. *Veratrum Sabadilla* Retz. Sabadillgermer.

Specif. Char. Stengel einfach, kahl, fast blattlos; Blätter meist grundständig, länglich-verkehrt-eyrund, längsfaltig, die wenigen des Stengels länglich oder lanzettlich; Trauben wenig-zusammengesetzt, einseitswendig; Blüthenstielchen fast so lang als die Blüthenhülle, überhängend; Blüthenhüllblättchen länglich, spitz, ganzrandig (schwärzlich-purpurroth). Hülsenkapseln 3samig.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 811. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 154. Rich. Med. Bot. I. S. 106.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. 48).

Vorkommen. In feuchten Wäldern in Mexiko und auf den Antillen. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte sammt den Samen: Semen Sabadillae, Sabadillsamen oder Läusesamen.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack widerlich bitter, äusserst scharf und brennend-kratzend, sehr lang anhaltend.

Vorw. Bestandth. Veratrin.

Wirkung. Der weißen Nieswurzel ähnlich, nur schärfer reizend.

Anwendung. Innerlich gegen Würmer, besonders den Bandwurm, sehr selten; äusserlich zur Vertilgung des Ungeziefers auf dem Kopfe (in beiden Fällen in Pulver und Aufguß); leicht nachtheilig.

Präpar. Die Sabadillsamen bilden einen Bestandtheil des Läusepulvers und der Läusesalbe (Pulvis et Unguentum Pediculorum).

Wahrscheinlich werden die Sabadillsamen noch von andern in Mexiko vorkommenden Germerarten gesammelt, die aber noch nicht näher bestimmt sind.

* Aus der Familie der Juncaceae *R. Br.* sind zu erwähnen:

1. Juncus effusus *Linn.*, Flatterſimse (Hexandria Monogynia), in Gräben, sumpfigen Stellen und Teichen, allenthalben gemein. Juli, Aug. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, lederig oder trockenhäutig, bleibend, in 2 Wirteln stehend. Staubgefäße vor die Blättchen der Blüthenhülle gestellt. Fruchtknoten 3seitig; Griffel fädlich, oft sehr kurz oder fehlend; 3 Narben verlängert, fädlich, flaumhaarig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen an den Scheidewänden befestigt. — Specif. Char. Halm nackt, sehr glatt, nur im trocknen Zustande fein-gerillt, mit lockerer, markiger Substanz dicht-ausgefüllt; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unregelmäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel undeutlich; Kapsel verkehrt-eyförmig, eingedrückt-gestutzt, kurz-stachelspitzig. (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 574. Mößl. I. S. 578. Geig. II. 2. S. 794. Nees u. Eberm. I. S. 145).

2. Juncus conglomeratus *Linn.*, geknäulte oder Knopfsimse, gleichen Standorten mit der vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Halm nackt, fein gerillt, mit lockerer, markiger Substanz dicht ausfüllt; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, unregelmäßig, meist zusammengeknäuelt; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, spitz; Griffel undeutlich; Kapsel verkehrt-eyförmig, stumpf, die Kanten am Ende gestutzt. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 573. Mößl. I. S. 578. Nees u. Eberm. I. S. 145).

3. Juncus glaucus *Ehrh.*, blaugrüne Simse, an gleichen Standorten mit den vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Halm nackt, tief-gerillt, die markige Substanz im Innern desselben fächerig; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unregelmäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel deutlich; Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 575. Mößl. I. S. 579).

Von diesen 3 Simsenarten sind in neuerer Zeit die wurzelförmigen Stöcke (Radix Junci) als wirksame, diuretische, auflösende und adstringirende Mittel, in der Abkochung mit einem Zusatze von gepulverter Kreide, bei Stein- und Nierenbeschwerden empfohlen worden.

4. Luzula vernalis *DC.*, Frühlings-Hainsimse (Juncus pilosus *α* et *ζ* *Linn.*) (Hexandria Monogynia), in Wäldern allenthalben. April, Mai. ♃. — Gatt. Char. Wie bei Juncus, aber die Kapsel 1fächerig, 3samig und die Samen am Grunde der Klappen angeheftet. — Specif. Char. Halm aufrecht, kahl; grundständige Blätter lanzettlich, stumpflich-stachelspitzig, nebst den scheidigen, kürzern Halmblättern am Rande langhaarig-gewimpert; Trugdolde schirmtraubig, übergipfelt, die Aeste meist 1blüthig, die obern endlich zurückgebrochen; Blüthen einzeln; Kapsel ey-pyramidenförmig, unter der Stachelspitze abgestumpft; Samen mit einem großen, sichelförmigen, kammartigen Anhängsel. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 594. Mößl. I. S. 586. Geig. II. 2. S. 795). — Von dieser Pflanze wird der wurzelförmige Stock, welcher schon längst in Liefland im Gebrauche ist, ganz so wie von den 3 vorhin genannten Juncus-Arten, gegen Gries- und Steinbeschwerden gerühmt. Wahrscheinlich haben aber die Stöcke der verwandten Arten dieser Gattung, wie der Luzula campestris *DC.* (Juncus campestris *α. Linn.*), Luzula maxima *DC.* (Junc. pilosus *δ. Linn.*), Luzula albida *DC.* (Junc. pilosus *ε. Linn.*) u. a. m. die nämliche Wirkung und könnten eben so gut zu diesem Zwecke angewendet werden.

5. Triglochin maritimum *Linn.*, Seestrands-Dreizack (Hexandria Trigynia), auf Wiesen am Strande der Meere in Europa und Nordamerika, so wie auf salzhaltigem Boden im Binnenlande. Juni — Aug. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, krautig, abfällig, in 2 Wirteln, die 3 äussern Blättchen am Grunde höckerig. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhülle eingefügt, sehr kurz. Fruchtknoten über die Blüthenhülle vorragend; Griffel fehlend; 3 — 6 Narben abstehend oder zurückgebogen, flaum-

321. 2. *Veratrum Sabadilla* Retz. Sabadillgermer.

Specif. Char. Stengel einfach, kahl, fast blattlos; Blätter meist grundständig, länglich-verkehrt-eyrund, längsfaltig, die wenigen des Stengels länglich oder lanzettlich; Trauben wenig-zusammengesetzt, einseitswendig; Blüthenstielchen fast so lang als die Blüthenhülle, überhängend; Blüthenhüllblättchen länglich, spitz, ganzrandig (schwärzlich-purpurroth). Hülsenkapseln 3samig.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 811. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 154. Rich. Med. Bot. I. S. 106.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. [illegible]).

Vorkommen. In feuchten Wäldern in Mexiko und auf den Antillen. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte sammt den Samen: Semen Sabadillae, Sabadillsamen oder Läusesamen.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack widerlich bitter, äusserst scharf und brennend-kratzend, sehr lang anhaltend.

Vorw. Bestandth. Veratrin.

Wirkung. Der weißen Nieswurzel ähnlich, nur schärfer reizend.

Anwendung. Innerlich gegen Würmer, besonders den Bandwurm, sehr selten; äusserlich zur Vertilgung des Ungeziefers auf dem Kopfe (in beiden Fällen in Pulver und Aufguß); leicht nachtheilig.

Präpar. Die Sabadillsamen bilden einen Bestandtheil des Läusepulvers und der Läusesalbe (Pulvis et Unguentum Pediculorum).

Wahrscheinlich werden die Sabadillsamen noch von andern in Mexiko vorkommenden Germerarten gesammelt, die aber noch nicht näher bestimmt sind.

* Aus der Familie der Juncaceae *R. Br.* sind zu erwähnen:

1. Juncus effusus *Linn.*, Flatterſimse (Hexandria Monogynia), in Gräben, sumpfigen Stellen und Teichen, allenthalben gemein. Juli, August. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, lederig oder trockenhäutig, bleibend, in 2 Wirteln stehend. Staubgefäße vor die Blättchen der Blüthenhülle gestellt. Fruchtknoten 3seitig; Griffel fädlich, oft sehr kurz oder fehlend; 3 Narben verlängert, fädlich, flaumhaarig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen an den Scheidewänden befestigt. — Specif. Char. Halm nackt, sehr glatt, nur im trocknen Zustande fein-gerillt, mit lockerer, markiger Substanz dicht-ausgefüllt; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unregelmäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel undeutlich; Kapsel verkehrt-eyförmig, eingedrückt-gestutzt, kurz-stachelspitzig. (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 574. Mößl. I. S. 578. Geig. II. 2. S. 794. Nees u. Eberm. I. S. 145).

2. Juncus conglomeratus *Linn.*, geknäulte oder Knopfsimse, gleichen Standorten mit der vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. ar. Halm nackt, fein gerillt, mit lockerer, markiger Substanz dicht ausllt; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammenget, unregelmäßig, meist zusammengeknäuelt; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, r spitz; Griffel undeutlich; Kapsel verkehrt-eyförmig, stumpf, die Kanten Ende gestutzt. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 573. Mössl. I. 578. Nees u. Eberm. I. S. 145).

.3 Juncus glaucus *Ehrh.*, blaugrüne Simse, an gleichen Standen mit den vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Halm nackt, gerillt, die markige Substanz im Innern desselben fächerig; die grundidigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unremäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; [illegible] tlich; Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 575. Mössl. I. S. 579).

Von diesen 3 Simsenarten sind in neuerer Zeit die wurzelförmigen Stöcke adix Junci) als wirksame, diuretische, auflösende und adstringirende Mittel in der Abkochung mit einem Zusatze von gepulverter Kreide, bei Stein- und renbeschwerden empfohlen worden.

4. Luzula vernalis *DC.*, Frühlings-Hainsimse (Juncus [illegible] us *α* et *ζ* *Linn.*) (Hexandria Monogynia), in Wäldern [illegible] ril, Mai. ♃. — Gatt. Char. Wie bei Juncus, aber [illegible] cherig, 3samig und die Samen am Grunde der Klappen [illegible] — ecif. Char. Halm aufrecht, kahl; grundständige Blätter [illegible] mpflich-stachelspitzig, nebst den scheidigen, kürzern Halmblättern [illegible] ghaarig-gewimpert; Trugdolde schirmtraubig, übergipfelt [illegible] äthig, die obern endlich zurückgebrochen; Blüthen einzeln [illegible] denförmig, unter der Stachelspitze abgestumpft; Samen [illegible] elförmigen, kammartigen Anhängsel. (Beschreib. [illegible] 594. Mössl. I. S. 586. Geig. II. 2. S. 79[illegible] — [illegible] anze wird der wurzelförmige Stock, welcher schon [illegible] che ist, ganz so wie von den 3 vorhin genannten [illegible] les- und Steinbeschwerden gerühmt. Wahrscheinlich [illegible] verwandten Arten dieser Gattung, wie der [illegible] uncus campestris *α*. *Linn.*), Luzula [illegible] nn.), Luzula albida *DC.* (Junc. pilosus [illegible] Wirkung und könnten eben so gut zu diesem [illegible]

5. Triglochin maritimum *Linn.*, [illegible] ia Trigynia), auf Wiesen am Strande der [illegible] , so wie auf salzhaltigem Boden im [illegible]

Gatt. Char. Blüthenhülle [illegible] , die 3 äussern Blättchen am Grunde [illegible] Blüthenhülle eingefügt, sehr kurz. [illegible] end; Griffel fehlend; 3 — 6 [illegible]

den Schleimhäuten und Nieren befördernd, dadurch harntreibend; in größern Gaben brechenerregend.

Anwendung. Bei Verschleimung der Verdauungsorgane und Lungen, bei Unterleibsstockungen, Wassersucht und Harnbeschwerden (innerlich in Pulver, Pillen, Aufguß und den anzugebenden Präparaten); äusserlich als rothmachendes und erregend-zertheilendes Mittel bei Drüsengeschwülsten, überhaupt bei atonischen Anschwellungen (in Umschlägen; als Gurgelwasser bei asthenischen Halsentzündungen).

Präpar. Der Zuckersaft, Wein, Essig, Sauerhonig (Syrupus, Vinum, Acetum, Oxymel Scillae s. scilliticum); seltner die Tinctur, das Extract und die Salbe (Tinctura, Extractum et Unguentum Scillae s. scilliticum). In neuerer Zeit wurde noch besonders der eingedickte Saft der frischen Zwiebel (Succus inspissatus Scillae recentis) als vorzüglich wirksam empfohlen. Endlich bildet die Meerzwiebel einen Bestandtheil des Pulvis scilliticus diuret., der Pilulae scilliticae und noch einiger ältern Zusammensetzungen.

200. Gattung. ALLIUM *Linn.* (*Plin.*). Lauch.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, glockig, offen oder ganz ausgebreitet, verwelkend oder abfällig. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhüllblättchen befestigt; Staubfäden pfriemlich oder wechselsweise verbreitert und 3spaltig, zuweilen am Grunde in einen Ring verwachsen; Staubbeutel aufrecht oder schief. Fruchtknoten 3kantig; Griffel einfach; Narbe klein, 3eckig oder 3lappig. Kapsel 3fächerig, 3knöpfig, fachtheilig-3klappig; Fächer 2- oder 1samig. Samen kantig. (Die Dolde vor dem Aufblühen von einer gemeinschaftl. trockenhäutigen 1 — 2klappigen Blüthenscheide umschlossen).

315. 1. *Allium sativum* Linn. Knoblauch.

Specif. Char. Zwiebel fast kugelig, mehrere längliche, spitze, dicht-zusammenschließende Zwiebelchen einschließend; Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts vor dem Aufblühen ringförmig gedreht; Blätter flach; Dolde zwischen den Blüthen zwiebeltragend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise verbreitert und 3zähnig, mit haarspitzigen Zähnen; Blüthenscheide langgeschnäbelt, viel länger als die Dolde.

Aendert ab: β. macrocromyum, die dickzwiebelige *M. et Koch.*; die Zwiebelchen im Innern der allgemeinen Zwiebel dicker,

kürzer und stumpfer, die Blätter etwas breiter und flacher, die Blüthen fast immer unvollkommen, daher die Dolde beinahe nur aus Zwiebelchen gebildet. (Allium Ophioscorodon *Link*. A. controversum *Schrad.* A. Scorodoprasum var. *β. Linn.*, Rockenbolle — Rocambole der Franzos.)

Beschreib., Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 526. Mößl. Handb. I. S. 341. Geig. Handb. II. 2. S. 761. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 172. Rich. Med. Bot. I. S. 123.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 6.

Vorkommen. Im Oriente und in Südeuropa einheimisch; in allen Welttheilen als Küchengewächs kultivirt. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Zwiebel: Radix Allii, Knoblauch.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, unangenehm, flüchtig und durchdringend-gewürzhaft; Geschmack scharf-gewürzhaft, süßlich.

Vorw. Bestandth. Scharfes, ätherisches (schwefelhaltiges) Oel, Zucker und Schleim.

Wirkung. Reizend-erregend auf Verdauungsorgane, Schleimhäute und Nieren; äusserlich zertheilend, erregend, selbst hautröthend.

Anwendung. Innerlich bei Verschleimung der Lungen und Verdauungsorgane und bei Würmern (der ausgepreßte Saft mit Honig oder Milch, auch der Aufguß); äusserlich als Rubefaciens, so wie zur Zeitigung von Abscessen und Geschwüren (in Substanz, frisch oder in Asche gebraten, auch der Saft zum Bestreichen der Geschwüre, ferner zu Klystieren gegen Madenwürmer).

Früher wurde der Knoblauch gegen vielerlei Krankheiten gebraucht; gegenwärtig wird er jedoch am häufigsten als Würze zu Speisen benutzt.

Präpar. Der Knoblauch bildet einen Bestandtheil mehrerer, meist veralteter Mittel: des Syrupus Allii, Unguentum contra vermes (Pharm. würtemb.), Acetum prophylacticum.

2. Allium Cepa *Linn.*, gemeine oder Sommerzwiebel, seit den ältesten Zeiten kultivirt, ohne daß man ihr eigentliches Vaterland kennt. Juni — Aug. ♃. — Specif. Char. Zwiebel niedergedrückt-kugelig, ganz aus concentrischen Schalen gebildet; Stengel röhrig, unter der Mitte aufgeblasen; Blätter stielrund, röhrig, bauchig; Dolde kugelig, aus lauter Blüthen bestehend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise am Grunde beiderseits in einen Zahn verbreitert; Blüthenscheide kürzer als die Dolde. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 534. Mößl. I. S. 540. Geig. II. 2. S. 763. Nees u. Eberm. I. S. 174. Rich. I. S. 125. — Abbild. Plenck t. 255). — Die Zwiebel (Radix Cepae), von einem flüchtig-scharfen, leicht thränenerregenden Geruche und einem eigenthümlichen, süßen und scharf-gewürzhaften Geschmacke, besitzt ähnliche Wirkung wie der Knoblauch und war innerlich als antiscorbutisches, harntreibendes und wurmwidriges, äusserlich als hautröthendes und Eiterung beförderndes Mittel früher

häufiger im Gebrauche als gegenwärtig, wo man sie höchstens noch äusserlich, am häufigsten jedoch als Gewürz an Speisen benutzt.

Von Allium Victorialis *Linn.*, Wegbreitblättriger Lauch, Siegwurz, auf Gebirgen, besonders auf Voralpen im mittl. Europa, im Juli u. Aug. bl. (♃) — ausgezeichnet durch die verlängerte, fast walzige, netzschalige Zwiebel, durch die kurz-gestielten, breit-lanzettlichen oder elliptischen, flachen Blätter und die zahnlosen Staubgefäße (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 517. Mössl. I. S. 546. Geig. II. 2. S. 765. Nees u. Eberm. I. S. 175. — Abbild. Hayne VI. t. 5) — ist die Zwiebel (Radix Victorialis longae, lange Siegwurzel oder langer Allermannharnisch), welche im frischen Zustande ähnliche Eigenschaften und Wirkung wie die der übrigen Laucharten besitzt und früher auch wie der Knoblauch gegen Krämpfe, Hysterie, Würmer, so wie zu mancherlei abergläubischen Zwecken in Anwendung war, gegenwärtig nur noch bei den Alpenbewohnern im Gebrauche, ausserdem aber ganz veraltet, da die getrocknete Zwiebel, wie sie in den Handel gebracht wurde, alle Wirksamkeit verloren hat.

Andere Arten, wie Allium Porrum *Linn.*, gemeiner Lauch und Allium ursinum *Linn.*, Bärenlauch, welche früher zu den officinellen Pflanzen gezählt wurden, sind ebenfalls völlig obsolet.

201 Gattung. ALOË *Linn.* (*Diosc.*). Aloë.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 1blättrig, röhrig, gerade oder gekrümmt, 6spaltig oder 6theilig, mit regelmäßigem oder etwas 2lippigem Saume. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Staubfäden fädlich, gleichförmig; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten 3kantig, an der Spitze 3 Honigdrüsen tragend; Griffel fädlich; Narbe klein, stumpf, 3lappig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen kantig oder flach.

Die Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihre gedrängten, dicken, fleischigen, doch dabei festen Blätter aus; bei allen stehen die meist hängenden Blüthen in verlängerten Trauben; der Stock ist bald bis zum Unmerklichen verkürzt oder er erscheint holzig und verlängert sich langsam durch das allmählige Sprossen und Ansetzen ringförmiger Theile an seiner Spitze.

316. 1. *Aloë vulgaris* DC. Gemeine Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, einfach; Blätter lanzettlich, abstehend, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, entfernt-dornspitzig-gezähnt (blaugrün, einfarbig oder weiß-gefleckt); Blüthenhülle tief-6theilig (gelb).

Synon. Aloë perfoliata var. π. vera *Linn.* Al. barbadensis *Mill.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 779 (nebst den folgenden Arten nur im Allgemeinen). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 177.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 50).

Vorkommen. In Afrika einheimisch; von da nach Ost- und Westindien, nach Südamerika und dem südl. Europa (namentlich den Inseln des ägeischen Meeres) verpflanzt. Juni, Juli. ♄.

17. 2. *Aloë soccotrina* DC. Sokkotrinische Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, gabelästig. Blätter lanzettlich, aufsteigend oder aufrecht, mit der Spitze einwärts gekrümmt, ...ht-weißdornig-gezähnt (bläulich-grün, unterwärts weißlich-gefleckt); Blüthenhülle 6spaltig (hochroth oder safranfarbig mit grünlichem Saume).

Synon. Aloë perfoliata var. ξ. *Linn.* Al. succotrina *Haw.*

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 130.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 51).

Vorkommen. Auf der Insel Sokotorah (od. Sokkotara) an der östlichen Spitze Afrika's und am Kap; in Westindien kultivirt. Juni, Juli. ♄.

18. 3. *Aloë spicata* Linn. suppl. (Thunb.). Aehrige Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert; Blätter lanzettlich-schwerdtförmig, flach, abstehend, entfernt-feuerrothdornig-gezähnt (mit weißen Flecken und Puncten gezeichnet); Blüthen fast ährig, wagrecht-abstehend; Blüthenhülle 6theilig? . . . . .

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 131. (Beide nur unvollständig).
Abbild. . . . . .

Vorkommen. Am Kap. ♄.

Gebräuchl. Theil. Der eingedickte Saft aus den Blättern: Aloë v. Gummi Aloës, Aloë. *)

---

*) Vorzüglich von den 3 genannten Arten weiß man mit Bestimmtheit, daß aus dem Safte ihrer Blätter die Aloë bereitet wird. Ausserdem werden aber auch noch andere Arten, wie Aloë arborescens *DC.*, A. Commelini *Willd.* und Aloë ferox *Lam.*, alle strauch- oder baumartig und auf dem Kap wachsend, als Aloë liefernde Pflanzen angegeben. Doch sollen die beiden ersten nur wenig bitter schmecken und scheinen daher auch nur wenig Aloë zu liefern. Ueberhaupt besitzen wir

hüllzipfel sammt dem Griffel ziemlich gleichfarbig (blaß-blau), flach; die äussern zurückgeschlagenen spatelig, zugerundet, ganzrandig, mit einem (gelben) Barte; die innern aufrechten, zusammengeneigten ausgerandet; die Röhre so lang als der Fruchtknoten.

Der knollig-gegliederte Stock sehr stark, mit weniger auseinander laufenden Aesten, daher die Blätterbüschel gedrängte Rasen bildend; der Stengel ästig, 3 — 5' hoch; Blüthen sehr wohlriechend.

Synon. Iris odoratissima *Jacq.*

Beschreib. Röm. et Schult. syst. veg. I. p. 458. Kittlesky allgem. med. pharm. Flor. S. 130. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 224, sehr kurz.

Abbild. Hayne Arzn. Gew. XII. t. 3.

Vorkommen. In Griechenland und Italien; daselbst auch kultivirt. Mai. ♃.

Gebräuchl. Theil. Von beiden Arten der knollige Stock: Radix Ireos s. Iridis florentinae, Veilchen- od. Violenwurzel.

Es kommen 2 Sorten vor: 1. die livornische (Rad. Ireos liburnica), die bessere, aber seltnere, wahrscheinlich von Iris florentina; 2. die istrische, dalmatische oder veronesische (Rad. Ireos istriaca, dalmatica s. veronensis), minder wohlriechend, aber häufiger, vermuthlich von Iris pallida*).

Eigensch. Geruch angenehm, veilchenartig; Geschmack bitterlich, etwas scharf. Im frischen Zustande ist der Geruch unbedeutend, der Geschmack dagegen viel schärfer und lange anhaltend.

Vorw. Bestandth. Satzmehl, scharfes Weichharz und ätherisches Oel.

Wirkung. Im frischen Zustande reizend, selbst purgirend und die Absonderung in Haut, Schleimhäuten und Nieren befördernd; getrocknet mild-erregend auf die Verdauungsorgane und Schleimhäute, den Auswurf des Lungenschleims befördernd.

Anwendung. Gegenwärtig kaum innerlich, sondern vorzüglich äusserlich zu Zahnpulvern, dann zu Latwergen, wegen des angenehmen Geruches und der zarten Beschaffenheit des Pulvers; auch zu Fontanellkügelchen; der gereinigten Stücke als Kaumittel bei zahnenden Kindern.

Präpar. Das Pulver kam früher zu mehreren zusammengesetzten Mitteln, wie Pulvis diaireos, Theriaca Andromachi u. a. m., welche jetzt veraltet sind.

---

*) Nach Carus (Analekten zur Naturw. u. Heilk. 1829. S. 67) wird in den Gärten von Florenz nur eine blau-blühende, der Iris germanica ähnliche Schwerdtlilie zum officinellen Gebrauche kultivirt, welche wohl keine andere als Iris pallida seyn kann, deren Knollen erst beim Trocknen den angenehmen Veilchengeruch annehmen.

Zu erwähnen sind noch:

3. Iris germanica *Linn.*, deutsche Schwerdtlile, blauer Schwertel, in waldigen, gebirgigen Gegenden, in Weinbergen, auf Mauern und Schutt, im mittl. und südl. Europa. Mai, Juni. ♃. — Spec. Char. Blätter schwerdtförmig, sichelig, kürzer als der vielblüthige Stengel; Blüthenscheide hinwelkend, stumpflich; die äussern, zurückgebogenen Zipfel der Blüthenhülle länglich-verkehrt-eyrund, flach, (dunkel-violett) mit einem (gelben) Barte, die innern aufrechten zusammengeneigt, verkehrt-eyrund, spatelig, ganzrandig (heller gefärbt); die Röhre fast doppelt so lang als der Fruchtknoten. Aendert ab mit milchweißer Blüthe und wurde dann fälschlicher Weise von Vielen für Iris florentina gehalten. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 413. Geiger II. 1. S. 405. Nees u. Eberm. I. S. 225. Rich. I. S. 146. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 3te Lief. t. 3, nat. Ueb. t. 57. Hayne XII. t. 2). — Der knollige Stock (Radix Iridis nostratis, deutsche Violenwurzel) besitzt im frischen Zustande einen widerlichen Geruch und einen widerlich-bittern, scharfen Geschmack; getrocknet ist ihr Geruch sehr schwach-veilchenartig und der Geschmack etwas milder. Frisch wirkt der Saft drastisch-purgirend und wurde früher besonders bei Wassersucht angewendet. Gegenwärtig wird die getrocknete Wurzel höchstens noch als harntreibendes, drastisches Mittel in der Thierarzneikunde benutzt.

4. Iris Pseudacorus *Linn.*, Wasserschwerdtlilie, in Gräben, Sümpfen, am Rande stehender Wasser, in dem größten Theile von Europa, Mai, Juni ♃. — Specif. Char. Blätter schwerdtförmig, fast so lang als der vielblüthige Stengel; Blüthenscheide krautig, spitz; die äussern zurückgebogenen Zipfel der Blüthenhülle eyrund (gelb wie die ganze Blüthe), bartlos (rothgelb-gefleckt und geadert), die innern aufrechten viel kleiner als die Griffelzipfel; die Röhre halb so lang als der Fruchtknoten. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 417. Geig. II. 1. S. 403. Nees u. Eberm. I. S. 226. Rich. I. S. 147. — Abbild. Hayne XII. t. 4). — Auch von dieser Art war der knollige Stock (Radix Pseudacori, Acori vulgaris s. palustris, unächter Kalmus), welcher keinen Geruch, aber einen stark zusammenziehenden Geschmack besitzt, bei Durchfällen und Ruhren, so wie als harntreibendes Mittel bei Wassersucht, bei Asthma, Verstopfung der Eingeweide und besonders als specif. Mittel gegen den schwarzen Staar (auch als Amulet gegen die Pest) gebräuchlich, wird dagegen heut zu Tage höchstens noch in der Thierarzneikunde angewendet.

198. Gattung. CROCUS *Tournef.* Safran.

(Triandria Monogynia.)

Gatt. Char. Mehrere röhrige Blüthenscheiden. Blüthenhülle blumenartig; Röhre sehr lang, zum Theil unter der Erde befindlich, nach oben trichterig-erweitert; Saum offen, regelmäßig-6theilig, die 3 äussern Zipfel größer. Staubgefäße in der Röhre befestigt. Frucht-

knoten angewachsen, fast kugelig; Griffel fädlich; Narbe 3theilig, mit röhrig-kappenförmig-eingerollten Zipfeln. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen 2reihig, fast kugelig.

313. *Crocus sativus* Linn. Aechter Safran.

Specif. Char. Zwiebel mit feinfaserigen äussern Schalen; Blätter später als die Blüthen erscheinend, abstehend; Blüthenhüllzipfel stumpf, ganz; Staubbeutel länger als die Staubfäden; Narbenzipfel vorragend, herabgebogen, an der Spitze wenig verbreitert, ganz, fein-gekerbt (hochroth).

Zwiebel dicht, niedergedrückt-kugelig, unmittelbar die Blüthe und Blätter tragend; die letztern linealisch, am Rande umgerollt, dunkelgrün mit weissem Mittelnerven. *)

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. I. S. 405. Geig. Handb. II. 1. S. 399. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 218. Rich. Med. Bot. I. S. 148.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 17 (nat. Uebers t. 58). Hayne Arzn. Gew. VI. t. 25.

Vorkommen. Im Oriente einheimisch; in mehreren europ. Ländern, namentlich in Oestreich, Frankreich und Italien im Grossen kultivirt. Sept., Oct. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die getrockneten Narben: Crocus, Safran.

Nach den Ländern, wo der Safran gebaut wird, unterscheidet man: den morgenländischen, östreichischen und französischen (Crocus orientalis, austriacus et gallicus s. gâtinois) als die besten, ferner den englischen, italienischen und spanischen Safran (Croc. anglicus, italicus et hispanicus) als schlechtere, zum Arzneigebrauche zu verwerfende Sorten.

Eigensch. Geruch durchdringend-gewürzhaft, in grösseren Massen betäubend; Geschmack gewürzhaft-bitter; den Speichel hochgelb färbend.

Vorw. Bestandth. Schweres äther. Oel und eigenthümlicher, bitterer, gelbfärbender Extractivstoff (Safrangelb, Polychroit).

Wirkung. Erregend und beruhigend-krampfstillend auf Unterleibsorgane, Brust und besonders den Uterus; in größern Gaben betäubend.

---

*) Ob Crocus autumnalis *Mill.* als eigene Art, oder als Synonym, oder endlich als Stammvater des Cr. sativus anzusehen ist, wie Manche annehmen wollen, ist noch sehr zweifelhaft. Jedenfalls ist derselbe in medicinischer Hinsicht ohne weiteres Interesse, da er nirgends statt des ächten Safrans gebraucht wird.

Anwendung. Bei Brust- und Unterleibskrämpfen, bei Mutterkrämpfen, zur Beförderung der Menstruation; äusserlich als erregend-zertheilendes Mittel bei atonischen Geschwülsten, als Drüsengeschwülsten, Frostbeulen ꝛc. (in Pulver, Aufguß, in den anzugebenden Präparaten und äusserlich auch in Breiumschlägen).

Präpar. Die Tinctur, der Zuckersaft und das Extract (Tinctura, Syrupus et Extractum Croci); letzteres selten. Der Safran bildet einen Bestandtheil mehrerer Zusammensetzungen: Tinctura Opii crocata, Emplastrum de Galbano crocatum, des Theriaks u. a. m.

Ueber die Verfälschungen des Safrans mit Saflor, gespaltenen Grasblumen, selbst mit gedörrten Fleischfasern u. s. w. vergl. Geig. 2. S. 401.

Zu dieser Familie gehört auch Gladiolus communis *Linn.*, gemeine Siegwurz oder Allermannharnisch (näml. Kl. u. Ordn.), im südlichen Europa einheimisch, bei uns häufig als Zierpflanze in Gärten — dessen kugelige, feste Zwiebeln (Rad. Victorialis rotundae) als Amulet gegen Verwundungen und verschiedene Krankheiten, so wie zu andern abergläubischen Zwecken gebraucht wurden.

* Aus der Familie der Amaryllideae *R. Br.* ist zu erwähnen:

Narcissus Pseudonarcissus *Linn.*, gemeine oder gelbe Narcisse, Hornungsblume (Hexandria Monogynia), an feuchten, schattigen Stellen im südlichen und mittlern Europa; aber bis gegen das nördliche in Gärten gepflanzt, und dadurch zuweilen verwildert. März, April. ♃.

Gatt. Char. Blüthenscheide trockenhäutig. Blüthenhülle tellerförmig; Röhre walzig, unten dem Fruchtknoten aufgewachsen; Saum flach, 6theilig. Nebenblume glockig, auf dem Schlunde befestigt. Staubgefäße ungleich, kürzer als die Nebenblume, in der Röhre der Blüthenhülle befestigt. Griffel fädlich; Narbe 3lappig, stumpf. Kapsel 3fächerig, vielsamig. Samen kugelig. — Specif. Char. Blätter linealisch, flach-rinnig, nicht gekielt, blaugrün; Schaft zusammengedrückt-2schneidig; Scheide 1blüthig; Nebenblume glockig, faltigem, ungleich-gekerbtem Saume, so lang und von gleicher Farbe die Blüthenhüllzipfel. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 515. Geig. II. 2. S. 770. Nees u. Eberm. I. S. 219. Rich. I. S. 2. — Abbild. Plenck t. 250. Brandt u. Ratzeburg Giftgew. 3). — Die bittere, schleimige Zwiebel (Radix Pseudonarcissi, Narcissi sylvestris s. majoris) war früher als Brechmittel gebräuchlich. Die ebenfalls früher schon gebräuchlichen, bitter-schleimigen Blüthen (Flores Narcissi sylvestris s. majoris) sind auch in neuern Zeiten wieder als krampfstillendes und erregendes Mittel, bei Keuchhusten, Hysterie, Epilepsie, so wie bei ... und Wechselfiebern empfohlen worden. Wegen des narkotisch-scharfen, ...chen und Purgiren erregenden Saftes dieser Theile gehört die Narcisse zu verdächtigen Pflanzen und erfordert Vorsicht bei ihrer Anwendung.

Von der bekannten weißen, wohlriechenden Garten-Narcisse (Narcissus poëticus *Linn.*), welche im südl. Europa wild, weiter nördlich häufig in

Gärten gezogen und zuweilen verwildert vorkommt und im April und Mai blüht, war ebenfalls die Zwiebel (Radix Narcissi), wie von der vorigen Art, als ein gewöhnliches Brechmittel bei den Alten im Gebrauche, ist aber jetzt ganz obsolet.

LXX. Familie. LILIACEAE *DC.*

Erste Gruppe. HEMEROCALLIDEAE *R. Br.*

Aus dieser Gruppe ist nur zu erwähnen:

Lilium candidum *Linn.*, weiße Lilie (Hexandria Monogynia), im Oriente einheimisch; seit langer Zeit in Europa allenthalben in Gärten angepflanzt und in den südl. Ländern verwildert. Juni, Juli. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, regelmäßig-6blättrig: die Blätter am Grunde zusammenschließend, oben abstehend oder zurückgerollt, inwendig am untern Theile mit einer Honigrinne oder Falte versehen. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Träger pfriemlich; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten frei, walzig, 6furchig; Griffel einfach, etwas kolbig; Narbe dicklich, 3eckig oder 3lappig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig; Klappen durch netzförmige Fasern verbunden. Samen zahlreich, flach. — Specif. Char. Stengel vielblüthig; Blätter zerstreut, lanzettlich, am Grunde verschmälert, glänzend; Blüthenhülle glockig, aufrecht oder nickend, innen glatt, mit sehr undeutlichen Saftrinnen. (Blüthen weiß, sehr wohlriechend). (Beschreib. Mößl. I. S. 547. Geig. II. 2. S. 772. Nees u. Eberm. I. S. 166. Rich. I. S. 122. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 3, nat. Abh. t. 54. Hayne VIII. t. 27). Die Blüthenhüllblätter (Flores Liliorum alborum), welche beim Trocknen allen Geruch verlieren, waren früher als schmerzlinderndes und besänftigendes Mittel im Gebrauche und man hatte davon ein destill. Wasser, einen Spiritus und einen öligen Aufguß (Aqua, Spiritus et Oleum Lilior. alb.); der letztere wird zuweilen noch als Hausmittel angewendet. Die Staubbeutel (Antherae s. Crocus Liliorum alb.) wurden als reizendes Mittel, namentlich auf den Uterus, auch gegen Epilepsie empfohlen. Die Zwiebel (Radix Liliorum alborum) endlich, welche einen widerlich-bittern und schleimigen Geschmack besitzt, und früher besonders äusserlich als zeitigendes und erweichendes Mittel galt, ist in neuerer Zeit im frischen Zustande als Diureticum und gegen Wechselfieber empfohlen worden.

Von Lilium Martagon *Linn.*, Martagonslilie, türkischer Bund, in Gebirgswäldern des mittl. u. südl. Europa, im Juni und Juli blühend (♃); — ausgezeichnet durch wirtelige, elliptisch-lanzettliche Blätter, zurückgerollte, blaß bräunlich-rothe oder fleischrothe, innen dunkelroth-gefleckte Blüthenhüllen mit faltigen, gewimperten Saftrinnen (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 536. Mößl. I. S. 543. Geig. II. 2. S. 773. Nees u. Eberm. I. S. 167. — Abbild. Hayne VIII. t. 28) — war die Zwiebel (Radix Martagon, Goldwurzel) ehemals gebräuchlich; sie kam auch unter dem falschen Namen Radix Asphodeli vor und wurde äusserlich als erweichend und reinigend bei Hautkrankheiten und Geschwüren, innerlich als

Diureticum und zur Beförderung der Menstruation angewendet, ist aber gegenwärtig ganz veraltet.

Zweite Gruppe. ASPHODELEAE *R. Br.*

199. Gattung. SCILLA *Linn.* (*Theophr.*). Meerzwiebel.

(Hexandria Monogynia).

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, glockig oder ganz ausgebreitet, abfällig oder verwelkend. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhüllblättchen befestigt; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten 3- oder 6kantig; Griffel einfach, Narbe klein, eckig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen fast kugelig, selten flach. (Keine gemeinschaftl. Blüthenscheide).

314. *Scilla maritima* Linn. Gebräuchliche Meerzwiebel.

Specif. Char. Zwiebel sehr groß, eyförmig; Blätter nach der Blüthe erscheinend, länglich-lanzettlich, stumpflich; Schaft eine sehr lange, walzige, reichblüthige, gedrängte Traube tragend; Blüthenstielchen verlängert; Deckblätter zurückgeschlagen, am Grunde in ein spornförmiges Säckchen vorgezogen. Blüthen weiß, die Blüthenhüllblättchen mit einem grünen Mittelnerven.

Beschreib. Mössl. Handb. I. S. 560. Geig. Handb. II. 2. S. 776. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 169. Rich. Med. Bot. I. S. 127.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 55). Hayne Arzn. Gew. XI. t. 21.

Vorkommen. An den sandigen Küsten des atlantischen und mittelländischen Meeres. Aug., Sept. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Zwiebel: Radix Scillae s. Squillae, Meerzwiebel.

Eigensch. Im frischen Zustande: Geruch (beim Zerschneiden), flüchtig-reizend, thränenerregend, Geschmack scharf, süßlich-bitter; die trocknen Schalen: fast geruchlos, Geschmack eckelhaft-bitter, weniger scharf.

Vorw. Bestandth. Scharfer, bitterer, harziger Extractivstoff (Scillitin), ausserdem noch scharfer, flüchtiger Stoff, Schleim u. s. w.

Wirkung. Erregend, auflösend; die Absonderung, besonders in

den Schleimhäuten und Nieren befördernd, dadurch harntreibend; in größern Gaben brechenerregend.

Anwendung. Bei Verschleimung der Verdauungsorgane und Lungen, bei Unterleibsstockungen, Wassersucht und Harnbeschwerden (innerlich in Pulver, Pillen, Aufguß und den anzugebenden Präparaten); äusserlich als rothmachendes und erregend-zertheilendes Mittel bei Drüsengeschwülsten, überhaupt bei atonischen Anschwellungen (in Umschlägen; als Gurgelwasser bei asthenischen Halsentzündungen).

Präpar. Der Zuckersaft, Wein, Essig, Sauerhonig (Syrupus, Vinum, Acetum, Oxymel Scillae s. scilliticum); seltner die Tinctur, das Extract und die Salbe (Tinctura, Extractum et Unguentum Scillae s. scilliticum). In neuerer Zeit wurde noch besonders der eingedickte Saft der frischen Zwiebel (Succus inspissatus Scillae recentis) als vorzüglich wirksam empfohlen. Endlich bildet die Meerzwiebel einen Bestandtheil des Pulvis scilliticus diuret., der Pilulae scilliticae und noch einiger ältern Zusammensetzungen.

200. Gattung. ALLIUM *Linn.* (*Plin.*). Lauch.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, glockig, offen oder ganz ausgebreitet, verwelkend oder abfällig. Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhüllblättchen befestigt; Staubfäden pfriemlich oder wechselsweise verbreitert und 3spaltig, zuweilen am Grunde in einen Ring verwachsen; Staubbeutel aufrecht oder schief. Fruchtknoten 3kantig; Griffel einfach; Narbe klein, 3eckig oder 3lappig. Kapsel 3fächerig, 3knöpfig, fachtheilig-3klappig; Fächer 2- oder 1samig. Samen kantig. (Die Dolde vor dem Aufblühen von einer gemeinschaftl. trockenhäutigen 1 — 2klappigen Blüthenscheide umschlossen).

315. 1. *Allium sativum* Linn. Knoblauch.

Specif. Char. Zwiebel fast kugelig, mehrere längliche, spitze, dicht-zusammenschließende Zwiebelchen einschließend; Stengel bis zur Mitte beblättert, oberwärts vor dem Aufblühen ringförmig gedreht; Blätter flach; Dolde zwischen den Blüthen zwiebeltragend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise verbreitert und 3zähnig, mit haarspitzigen Zähnen; Blüthenscheide langgeschnäbelt, viel länger als die Dolde.

Aendert ab: β. macrocromyum, die dickzwiebelige *M. et Koch.*; die Zwiebelchen im Innern der allgemeinen Zwiebel dicker,

rzer und stumpfer, die Blätter etwas breiter und flacher, die Blü-
en fast immer unvollkommen, daher die Dolde beinahe nur aus Zwie-
lchen gebildet. (Allium Ophioscorodon *Link.* A. controversum
hrad. A. Scorodoprasum var. *β. Linn.*, Rockenbolle — Ro-
mbole der Franzos.)

Beschreib., Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 526. Mößl. Handb. I. S. 541. Geig. Handb. II. 2. S. 761. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 172. Rich. Med. Bot. I. S. 123.
Abbild. Hayne Arzn. Gew. VI. t. 6.

Vorkommen. Im Oriente und in Südeuropa einheimisch; in allen Welttheilen als Küchengewächs kultivirt. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Die Zwiebel: Radix Allii, Knoblauch.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, unangenehm, flüchtig und durchdringend-gewürzhaft; Geschmack scharf-gewürzhaft, süßlich.

Vorw. Bestandth. Scharfes, ätherisches (schwefelhaltiges) Oel, Zucker und Schleim.

Wirkung. Reizend-erregend auf Verdauungsorgane, Schleimhäute und Nieren; äusserlich zertheilend, erregend, selbst hautröthend.

Anwendung. Innerlich bei Verschleimung der Lungen und Verdauungsorgane und bei Würmern (der ausgepreßte Saft mit Honig oder Milch, auch der Aufguß); äusserlich als Rubefaciens, so wie zur Zeitigung von Abscessen und Geschwüren (in Substanz, frisch oder in Asche gebraten, auch der Saft zum Bestreichen der Geschwüre, ferner zu Klystieren gegen Madenwürmer).

Früher wurde der Knoblauch gegen vielerlei Krankheiten gebraucht; gegenwärtig wird er jedoch am häufigsten als Würze zu Speisen benutzt.

Präpar. Der Knoblauch bildet einen Bestandtheil mehrerer, meist veralteter Mittel: des Syrupus Allii, Unguentum contra vermes (Pharm. würtemb.), Acetum prophylacticum.

2. Allium Cepa *Linn.*, gemeine oder Sommerzwiebel, seit n ältesten Zeiten kultivirt, ohne daß man ihr eigentliches Vaterland kennt. ai — Aug. ♃. — Specif. Char. Zwiebel niedergedrückt-kugelig, z aus concentrischen Schalen gebildet; Stengel röhrig, unter der Mitte aufblasen; Blätter stielrund, röhrig, bauchig; Dolde kugelig, aus lauter Blün bestehend; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle, wechselsweise am unde beiderseits in einen Zahn verbreitert; Blüthenscheide kürzer als die lde. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 534. Mößl. I. S. 540. ig. II. 2. S. 763. Nees u. Eberm. I. S. 174. Rich. I. S. 5. — Abbild. Plenck t. 255). — Die Zwiebel (Radix Cepae), einem flüchtig-scharfen, leicht thränenerregenden Geruche und einem eigenthümli, süßen und scharf-gewürzhaften Geschmacke, besitzt ähnliche Wirkung wie Knoblauch und war innerlich als antiscorbutisches, harntreibendes und wurmriges, äusserlich als hautröthendes und Eiterung beförderndes Mittel früher

häufiger im Gebrauche als gegenwärtig, wo man sie höchstens noch äusserlich, am häufigsten jedoch als Gewürz an Speisen benutzt.

Von Allium Victorialis *Linn.*, Wegbreitblättriger Lauch, Siegwurz, auf Gebirgen, besonders auf Voralpen im mittl. Europa, im Juli u. Aug. bl. (♃) — ausgezeichnet durch die verlängerte, fast walzige, netzschalige Zwiebel, durch die kurz-gestielten, breit-lanzettlichen oder elliptischen, flachen Blätter und die zahnlosen Staubgefäße (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 517. Mößl. I. S. 546. Geig. II. 2. S. 765. Nees u. Eberm. I. S. 175. — Abbild. Hayne VI. t. 5) — ist die Zwiebel (Radix Victorialis longae, lange Siegwurzel oder langer Allermannharnisch), welche im frischen Zustande ähnliche Eigenschaften und Wirkung wie die der übrigen Laucharten besitzt und früher auch wie der Knoblauch gegen Krämpfe, Hysterie, Würmer, so wie zu mancherlei abergläubischen Zwecken in Anwendung war, gegenwärtig nur noch bei den Alpenbewohnern im Gebrauche, ausserdem aber ganz veraltet, da die getrocknete Zwiebel, wie sie in den Handel gebracht wurde, alle Wirksamkeit verloren hat.

Andere Arten, wie Allium Porrum *Linn.*, gemeiner Lauch und Allium ursinum *Linn.*, Bärenlauch, welche früher zu den officinellen Pflanzen gezählt wurden, sind ebenfalls völlig obsolet.

201 Gattung. ALOË *Linn.* (*Diosc.*). Aloë.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 1blättrig, röhrig, gerade oder gekrümmt, 6spaltig oder 6theilig, mit regelmäßigem oder etwas 2lippigem Saume. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Staubfäden fädlich, gleichförmig; Staubbeutel aufliegend. Fruchtknoten 3kantig, an der Spitze 3 Honigdrüsen tragend; Griffel fädlich; Narbe klein, stumpf, 3lappig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig-3klappig, vielsamig. Samen kantig oder flach.

Die Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihre gedrängten, dicken, fleischigen, doch dabei festen Blätter aus; bei allen stehen die meist hängenden Blüthen in verlängerten Trauben; der Stock ist bald bis zum Unmerklichen verkürzt oder er erscheint holzig und verlängert sich langsam durch das allmählige Sprossen und Ansetzen ringförmiger Theile an seiner Spitze.

316. 1. *Aloë vulgaris* DC. Gemeine Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, einfach; Blätter lanzettlich, abstehend, an der Spitze etwas zurückgekrümmt, entfernt-dornspitzig-gezähnt (blaugrün, einfarbig oder weiß-gefleckt); Blüthenhülle tief-6theilig (gelb).

Synon. Aloë perfoliata var. π. vera *Linn.* Al. barbadensis *Mill.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 779 (nebst den folgenden Arten nur im Allgemeinen). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 177.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 50).

Vorkommen. In Afrika einheimisch; von da nach Ost- und Westindien, nach Südamerika und dem südl. Europa (namentlich den Inseln des ägeischen Meeres) verpflanzt. Juni, Juli. ♄.

317. 2. *Aloë soccotrina* DC. Sokkotrinische Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert, gabelästig. Blätter lanzettlich, aufsteigend oder aufrecht, mit der Spitze einwärts gekrümmt, dicht-weißdornig-gezähnt (bläulich-grün, unterwärts weißlich-gefleckt); Blüthenhülle 6spaltig (hochroth oder safranfarbig mit grünlichem Saume).

Synon. Aloë perfoliata var. ξ. *Linn.* Al. succotrina *Haw.*

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 130.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 2 (nat. Uebers. t. 51).

Vorkommen. Auf der Insel Sokotorah (od. Sokkotara) an der östlichen Spitze Afrika's und am Kap; in Westindien kultivirt. Juni, Juli. ♄.

318. 3. *Aloë spicata* Linn. suppl. (Thunb.). Aehrige Aloë.

Specif. Char. Stock verlängert; Blätter lanzettlich-schwerdtförmig, flach, abstehend, entfernt-feuerrothdornig-gezähnt (mit weißen Flecken und Puncten gezeichnet); Blüthen fast ährig, wagrecht-abstehend; Blüthenhülle 6theilig? . . . . .

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 178. Rich. Med. Bot. I. S. 131. (Beide nur unvollständig).
Abbild. . . . . .

Vorkommen. Am Kap. ♄.

Gebräuchl. Theil. Der eingedickte Saft aus den Blättern: Aloë v. Gummi Aloës, Aloë. *)

*) Vorzüglich von den 3 genannten Arten weiß man mit Bestimmtheit, daß aus dem Safte ihrer Blätter die Aloë bereitet wird. Ausserdem werden aber auch noch andere Arten, wie Aloë arborescens *DC.*, A. Commelini *Willd.* und Aloë ferox *Lam.*, alle strauch- oder baumartig und auf dem Kap wachsend, als Aloë liefernde Pflanzen angegeben. Doch sollen die beiden ersten nur wenig bitter schmecken und scheinen daher auch nur wenig Aloë zu liefern. Ueberhaupt besitzen wir

Es werden 4 Sorten unterschieden: 1. sokkotrinische Aloë (Aloë soccotrina s. succotrina); 2. glänzende oder kapische Aloë (Aloë lucida v. capensis), beide die besten und reinsten Sorten, die 2te gegenwärtig am allgemeinsten im Gebrauche; 3. Leberaloë (Aloë hepatica), eine geringere Sorte; 4. Roßaloë (Aloë caballina), eine schlechte, sehr unreine und zum Arzneigebrauche ganz zu verwerfende Sorte.

Eigensch. Geruch eigenthümlich, unangenehm-aromatisch; Geschmack höchst unangenehm- und anhaltend-bitter.

Vorw. Bestandth. Eigenthümlicher bitterer Extractivstoff (Aloëbitter) und Harz.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Unterleibsorgane, die peristaltische Bewegung, den Blutumlauf in der Pfortader und die Absonderung im Unterleib, besonders die der Galle befördernd, in stärkern Gaben drastisch-purgirend.

Anwendung. Innerlich bei Unterleibsstockungen, besonders in Pfortader und Leber, bei Gelbsucht, unterdrückter Menstruation und unterdrücktem Hämorrhoidalfluß, so wie auch bei blinden Hämorrhoiden, die auf Torpidität beruhen (in Substanz und in den anzugebenden Präparaten, vorzüglich in Pulver und Pillen); äusserlich bei Geschwüren der Weichtheile und Knochen, ähnlich den balsamischen Mitteln (in Pulver, wässeriger und geistiger Lösung).

Präpar. Das wässerige Extract, die Tinctur und Pillen (Extractum Aloës aquosum, Tinctura et Pilulae Aloës). Die Aloë bildet ferner einen Bestandtheil des Extract. Rhei compositum s. catholicum, des Unguent. contra vermes und vieler anderer, jetzt meist veralteter Arzneimittel.

Die übrigen Pflanzen aus dieser Familie, welche ehemals noch gebräuchlich waren, wie Ornithogalum luteum *Linn.* und O. arvense *Pers.*, gem. u. Ackervogelmilch (Radix Ornithogali), Fritillaria imperialis *Linn.*, Kaiserkrone (Rad. Coronae imperialis), Hemerocallis flava *Linn.*, gelbe Taglilie (Flor. Lilio-asphodeli), Asphodelus ramosus *Linn.*, ästiger oder weißer Affodill (Radix Asphodeli ramosi), Anthericum ramosum *Linn.* und Anth. Liliago *Linn.*, ästige und astlose Zaunlilie (Herba, Flores et Semen Phalangii ramosi et non ramosi), Narthecium ossifragum *Huds.*, gemeine Aehrenlilie (Herba Graminis ossifragi) u. a. m. sind alle völlig ausser Gebrauch gekommen. — Von Xanthorrhoea arborea *Sm.*, baumartige Gelbharzpflanze, (Geig. II. 2. S. 787) in Neuholland, ist das aus dem Stocke ausfließende Harz (Resina lutea, Novi Belgii s. acaroides, Gelbharz) gegen Durchfälle und Ruhren empfohlen worden, bei uns aber noch nicht in Anwendung gekommen.

---

noch keine ganz zuverlässigen Nachrichten weder über die wirklich gebräuchlichen Arten dieser zahlreichen Gattung, noch über die wahre Bereitungsart der verkäuflichen Aloësorten.

LXXI. Familie. COLCHICACEAE *DC.*

202. Gattung. COLCHICUM *Tournef.* (*Diosc.*).
Zeitlose.

(Hexandria Trigynia.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, trichterig; Röhre sehr lang, am Grunde von den Zwiebelschalen umscheidet; Saum 6theilig. Staubgefäße am Ende der Röhre befestigt, den Zipfeln gegenständig; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel länglich, aufliegend. Fruchtknoten frei; 3 Griffel fädlich, sehr lang; Narben kolbig, zurückgekrümmt. Kapsel 3fächerig, scheidewandtheilig-3klappig; die einzelnen Fächer (Karpellen) nur zur Hälfte verwachsen, in der Bauchnaht aufspringend, vielsamig. Samen den Rändern der Bauchnaht angeheftet.

319. *Colchicum autumnale* Linn. Herbstzeitlose.

Specif. Char. Zwiebel fest, eyförmig, mehrblüthig; Blätter lanzettlich, stumpf-gekielt, aufrecht; Blüthenhüllzipfel länglich-lanzettlich, stumpf.

Blüthen rosenroth ins Lilafarbige ziehend, vor den Blättern erscheinend.

Synon. Wiesensafran.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 629. Mößl. Handb. I. S. 603. Geig. Handb. II. 2. S. 805. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 157. Rich. Med. Bot. I. S. 100.
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 13 (nat. Uebers. t. 49). Hayne Arzn. Gew. V. t. 45.

Vorkommen. Auf Wiesen und Triften in dem größten Theile von Europa. Septbr., Octob. (Fruchtreife im folgenden Sommer). ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Zwiebel, Samen und Blüthen: Radix, Semen et Flores Colchici.

Eigensch. Der Zwiebel: Geruch frisch widerlich, rettigartig, beim Trocknen verschwindend, Geschmack anfangs süßlich, dann bitterlich, scharf und kratzend; der Samen: geruchlos, Geschmack widerlich, sehr bitter und kratzend; der Blüthen: geruchlos, Geschmack stark-bitter.

Vorw. Bestandth. Veratrin, der Wurzel noch Stärkmehl.

Wirkung. Reizend-erregend auf die Unterleibsorgane, auffaugenden Gefäße und Harnwerkzeuge, in größern Gaben drastisch-purgirend, in noch mehr gesteigerter Gabe scharf-giftig.

Anwendung. Bei Stockungen im Unterleibe, bei Wassersucht,

chronischen Rheumatismen und Gicht (in den anzugebenden Präpraten, der Blüthen auch in Pulverform).

Präpar. Der Zwiebel: die Tinctur, der Wein, Essig u. Sauerhonig, Tinctura, Vinum, Acetum et Oxymel radicis Colchici; der Samen: die Tinctur und der Wein, Tinctura et Vinum seminis Colchici; der Blumen: ebenfalls die Tinctur, der Wein und Essig, Tinctura, Vinum et Acetum florum Colchici

Von Colchicum variegatum *Linn.*, gefleckte Zeitlose, in Portugal, Sicilien, Griechenland und Kleinasien — ausgezeichnet durch lanzettliche, wellige Blätter und durch rosenroth und purpurroth gewürfelte, spitze Blüthenhüllzipfel — leitete man die in ältern Zeiten in ähnlichen Fällen wie die vorigen gebräuchlichen Zwiebeln (Hermodactyli — Hermodatteln) ab, welche aber heutzutage nur noch als große Seltenheit und völlig verlegen und unwirksam vorkommen.

203. Gattung. VERATRUM *Tournef.* (*Plin.*). Germer.

(Hexandria Trigynia).

Gatt. Char. Blüthen polygamisch. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, ausgebreitet. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt, mit den Blüthenhüllblättern etwas zusammenhängend; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel nierenförmig. Fruchtknoten frei; 3 Griffel kurz, pfriemlich; Narbe stumpf. 3 Hülsenkapseln, mehr oder weniger zusammenhängend, in der Bauchnaht aufspringend, vielsamig. Samen an der Bauchnaht befestigt.

320. 1. *Veratrum album* Linn. Weißer Germer.

Specif. Char. Stengel einfach, oberwärts sammt den Rispenästen flaumhaarig-zottig; Blätter den Stengel mit ihren Scheiden fast ganz verdeckend, sitzend, längsfaltig, die untern elliptisch, die obersten lanzettlich; Trauben mehrfach zusammengesetzt, rispenförmig; Deckblätter am Grunde der Rispenäste länglich; Blüthenstielchen viel kürzer als die Blüthenhülle, abstehend; Blüthenhüllblättchen länglich, stumpf, scharf-gezähnelt (weißlich, auf dem Rücken grünlich).

Als Abart ist anzugeben: β. viridiflorum, die grünblüthige *Mert. et Koch.*; mit grünen Blüthen, weniger ausgebreiteten Blüthenhüllblättchen und längern Deckblättchen der einzelnen Blüthen. (Veratr. Lobelianum *Bernh.*)

Synon. Weiße Nießwurz.

Beschreib. Mert. u. Koch. Deuschl. Flor. II. S. 625. Mössl. Handb. I. S. 602. Geig. Handb. II. 2. S. 809. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 151 u. 152. Rich. Med. Bot. I. S. 105.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 23 u. 24 (nat. Uebers. t. 46 u. 47).

Vorkommen. Auf feuchten Wiesen der Alpen und Voralpen des mittlern Europa's; die Abart β. vorzüglich in der Schweiz. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der wurzelähnliche Stock: Radix Hellebori albi, weiße Nießwurzel.

Eigensch. Geruch kaum bemerkbar; Geschmack widerlich-bitter, brennend-scharf. Der Staub beim Pülvern äusserst heftiges Nießen erregend.

Vorw. Bestandth. Veratrin.

Wirkung. Heftig-reizend, vorzüglich auf Unterleibsorgane, in größern Gaben Erbrechen und Purgiren erregend, in sehr starken Gaben den Tod verursachend unter Erscheinung von Magen- und Darmentzündung, so wie allgemeiner Schwäche und Hinfälligkeit.

Anwendung. Innerlich bei Atonie, Stockungen und Verschleimung in den Unterleibsorganen, bei Gemüths- und Nervenkrankheiten, bei Wassersuchten (in Pulver, Aufguß und Abkochung); äusserlich bei fressenden Geschwüren und chronischen Hautkrankheiten, besonders bei Krätze, auch als Nießmittel (in denselben Formen und in Salbe).

Präpar. Die Tinctur, das Extract und der Honig (Tinctura, Extractum et Mel Hellobori albi) sind kaum gebräuchlich. Das Pulver bildet einen Bestandtheil des Schneeberger Schnupftabaks (Pulvis sternutatorius albus), der Läusesalbe (Unguentum Pediculorum) und der kaum mehr gebräuchlichen Pilulae polychrestae Starkeyi.

Von Veratrum nigrum *Linn.*, schwarzer Germer, in Wäldern und auf Wiesen der höhern Gebirge im südl. Deutschland, in Ungarn und im südl. Sibirien, im Juli u. Aug. bl. ♃. — verschieden durch kleinere, schwarz- oder purpurrothe Blüthen, ganzrandige Blüthenhüllblätter und sehr lange schmale Deckblätter am Grunde der Rispenäste (Beschreib. Mert. u. Koch S. 626. Mössl. I. S. 602. Geig. II. 2. S. 810. — Abbild. Schkuhr IV. t. 341) — soll der wurzelähnliche Stock gleiche Wirkung besitzen und auch zuweilen mit der weißen Nießwurzel verwechselt werden. Doch ist der schwarze Germer an seinen Standorten überall seltner, als die vorige Art.

Von Veratrum viride *Ait.*, grüner Germer (V. album *Michx.*), in Nordamerika, welcher sich durch größere, fast glockige, grünliche Blüthen und spitze, wellige Blüthenhüllblätter mit nach innen verdickten Nägeln von dem weißen Germer unterscheidet, wird in seinem Vaterlande der Stock, als Radix Hellebori albi, wie bei uns die weiße Nießwurzel angewendet.

321. 2. *Veratrum Sabadilla* Retz. **Sabadillgermer.**

Specif. Char. Stengel einfach, kahl, fast blattlos; Blätter meist grundständig, länglich-verkehrt-eyrund, längsfaltig, die wenigen des Stengels länglich oder lanzettlich; Trauben wenig-zusammengesetzt, einseitswendig; Blüthenstielchen fast so lang als die Blüthenhülle, überhängend; Blüthenhüllblättchen länglich, spitz, ganzrandig (schwärzlich-purpurroth). Hülsenkapseln 3samig.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 811. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 154. Rich. Med. Bot. I. S. 106.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. …

Vorkommen. In feuchten Wäldern in Mexiko und auf den Antillen. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die Früchte sammt den Samen: Semen Sabadillae, Sabadillsamen oder Läusesamen.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack widerlich bitter, äusserst scharf und brennend-kratzend, sehr lang anhaltend.

Vorw. Bestandth. Veratrin.

Wirkung. Der weißen Nieswurzel ähnlich, nur schärfer reizend.

Anwendung. Innerlich gegen Würmer, besonders den Bandwurm, sehr selten; äusserlich zur Vertilgung des Ungeziefers auf dem Kopfe (in beiden Fällen in Pulver und Aufguß); leicht nachtheilig.

Präpar. Die Sabadillsamen bilden einen Bestandtheil des Läusepulvers und der Läusesalbe (Pulvis et Unguentum Pediculorum).

Wahrscheinlich werden die Sabadillsamen noch von andern in Mexiko vorkommenden Germerarten gesammelt, die aber noch nicht näher bestimmt sind.

* Aus der Familie der Juncaceae *R. Br.* sind zu erwähnen:

1. Juncus effusus *Linn.*, Flatterfimse (Hexandria Monogynia), in Gräben, sumpfigen Stellen und Teichen, allenthalben gemein. Juli, Aug. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, lederig oder trockenhäutig, bleibend, in 2 Wirteln stehend. Staubgefäße vor die Blättchen der Blüthenhülle gestellt. Fruchtknoten 3seitig; Griffel fädlich, oft sehr kurz oder fehlend; 3 Narben verlängert, fädlich, flaumhaarig. Kapsel 3fächerig, fachtheilig, 3klappig, vielsamig. Samen an den Scheidewänden befestigt. — Specif. Char. Halm nackt, sehr glatt, nur im trocknen Zustande fein-gerillt, mit lockerer, markiger Substanz dicht-ausgefüllt; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unregelmäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel undeutlich; Kapsel verkehrt-eyförmig, eingedrückt-gestutzt, kurz-stachelspitzig. (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 574. Mößl. I. S. 578. Geig. II. 2. S. 794. Nees u. Eberm. I. S. 145).

2. Juncus conglomeratus *Linn.*, geknäulte oder Knopfsimse, gleichen Standorten mit der vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. ar. Halm nackt, fein gerillt, mit lockerer, markiger Substanz dicht ausillt; die grundständigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammenge:, unregelmäßig, meist zusammengeknäuelt; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, spitz; Griffel undeutlich; Kapsel verkehrt-eyförmig, stumpf, die Kanten Ende gestutzt. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 573. Mößl. I. 578. Nees u. Eberm. I. S. 145).

3 Juncus glaucus *Ehrh.*, blaugrüne Simse, an gleichen Standen mit den vorigen. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Halm nackt, gerillt, die markige Substanz im Innern desselben fächerig; die grundbigen Scheiden blattlos; Trugdolde seitlich, zusammengesetzt, etwas unremäßig und gedrungen; Blüthenhüllblättchen lanzettlich, sehr spitz; Griffel lich; Kapsel länglich-elliptisch, stumpf, stachelspitzig. (Beschreib. Mert. Koch II. S. 575. Mößl. I. S. 579).

Von diesen 3 Simsenarten sind in neuerer Zeit die wurzelförmigen Stöcke adix Junci) als wirksame, diuretische, auflösende und adstringirende Mitin der Abkochung mit einem Zusatze von gepulverter Kreide, bei Stein- und renbeschwerden empfohlen worden.

4. Luzula vernalis *DC.*, Frühlings-Hainsimse (Juncus pi. us *α* et *ζ* *Linn.*) (Hexandria Monogynia), in Wäldern allenthalben. ril, Mai. ♃. — Gatt. Char. Wie bei Juncus, aber die Kapsel cherig, 3samig und die Samen am Grunde der Klappen angeheftet. — pecif. Char. Halm aufrecht, kahl; grundständige Blätter lanzettlich, ypflich-stachelspitzig, nebst den scheidigen, kürzern Halmblättern am Rande ghaarig-gewimpert; Trugdolde schirmtraubig, übergipfelt, die Aeste meist thig, die obern endlich zurückgebrochen; Blüthen einzeln; Kapsel ey-pyidenförmig, unter der Stachelspitze abgestumpft; Samen mit einem großen, elförmigen, kammartigen Anhängsel. (Beschreib. Mert. u. Koch II. 594. Mößl. I. S. 586. Geig. II. 2. S. 795). — Von dieser anze wird der wurzelförmige Stock, welcher schon längst in Liefland im Gebrauche ist, ganz so wie von den 3 vorhin genannten Juncus-Arten, gegen les- und Steinbeschwerden gerühmt. Wahrscheinlich haben aber die Stöcke verwandten Arten dieser Gattung, wie der Luzula campestris *DC.* uncus campestris *α. Linn.*), Luzula maxima *DC.* (Junc. pilosus *δ. Linn.*), Luzula albida *DC.* (Junc. pilosus *ε. Linn.*) u. a. m. die nähmle Wirkung und könnten eben so gut zu diesem Zwecke angewendet werden.

5. Triglochin maritimum *Linn.*, Seestrands-Dreizack (Hexania Trigynia), auf Wiesen am Strande der Meere in Europa und Nordamea, so wie auf salzhaltigem Boden im Binnenlande. Juni — Aug. ♃. Gatt. Char. Blüthenhülle 6blättrig, krautig, abfällig, in 2 Wirn, die 3 äussern Blättchen am Grunde höckerig. Staubgefäße auf dem Grunde Blüthenhülle eingefügt, sehr kurz. Fruchtknoten über die Blüthenhülle vorend; Griffel fehlend; 3 — 6 Narben abstehend oder zurückgebogen, flaum-

haarig. Frucht aus 3 oder 6 karyopsenartigen Karpellen bestehend; diese in der Reife von dem 3 oder 6kantigen Fruchthalter sich trennend, nicht aufspringend. — Specif. Char. Blätter grundständig, linealisch, halbstielrund, seicht-rinnig, saftig; Schaft meist aufsteigend, eine verlängerte, dichtblüthige Traube tragend; Frucht eyförmig, kantig, unter den zurückgekrümmten Narben eingeschnürt, 6karpellig. (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 628; Mößl. I. S. 601).

6. Triglochin palustre *Linn.*, Sumpfdreizack, an gleichen Standorten und überhaupt auf sumpfigen Wiesen in Europa, Asien und Nordamerika; im Juni u. Juli bl. (♃), verschieden durch schmälere und dünnere Blätter, durch eine lockere Traube, mit fast haardünnen, aufrechten Blüthenstielchen, und linealisch-kolbige, 3karpellige Früchte. (Beschreib. Mert. u. Koch II. S. 627. Mößl. I. S. 601. Geig. II. 2. S. 812. Abbild. Schkuhr I. t. 102).

Diese beiden Dreizackarten gehören zu den zahlreichen Pflanzen, aus welchen durch Einäschern Soda gewonnen wird (vergl. S. 319).

LXXII. Familie. SMILACEAE *R. Br.*

204. Gattung. SMILAX *Linn.* (*Theophr.*). Stechwinde.

(Dioecia Hexandria.)

Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6blättrig, ausgebreitet, bleibend. ♂: Staubgefäße auf dem Grunde der Blüthenhülle befestigt; Staubfäden pfriemlich; Staubbeutel aufrecht. ♀: Fruchtknoten 3fächerig, 3eyig; Griffel sehr kurz; 3 Narben. Beere 1—3fächerig, 1 — 3samig.

322. 1. *Smilax officinalis* Kunth. Gebräuchliche Stechwinde.

Specif. Char. Stengel 4kantig, stachelig, kahl, die jüngern Aeste fast stielrund (unbewehrt); Blätter eyrund-länglich, spitz, am Grunde herzförmig, lederig, 5 — 7nervig u. netzaderig; Blüthen ....

Beschreib. Nees u. Eberm Handb. I. S. 185. Geig. Handb. II. 2. S. 1728, nebst den übrigen nur sehr kurz.

Abbild. . . .

Vorkommen. In Columbien, am Magdalenenflusse. ♄.

323. 2. *Smilax syphilitica* Humb. Antisyphilitische Stechwinde.

Specif. Char. Stengel stielrund, mit zerstreuten, starken [S]tacheln; Blätter länglich-lanzettlich, fein-zuspitzt, lederig, 3nervi[g]; Blüthen . . . .

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 185.

Abbild. Berl. Jahrb. f. d. Pharm. 1806. t. 1.

Vorkommen. In Columbien, an den Ufern des Cassiquiare. ♄.

324. 3. *Smilax Sarsaparilla* Linn. Sassaparill-Stechwinde.

Specif. Char. Stengel schwach-4kantig, mit gepaarten, ein[wä]rts-gekrümmten Stacheln; Blätter eyrund, eingedrückt-stachelspitzig, [3n]ervig *Linn.* (herzförmig, spitz, lederig, 3 — 5nervig *Rich.* — ey[ru]nd-lanzettlich, fein-gespitzt, meist 5nervig, unterseits blaugrün [S]*preng.*); Blüthen in einfachen, gestielten, winkelständigen Dolden; [ge]meinsch. Blüthenstiel doppelt so lang als der Blattstiel; Beeren [sch]warz, blau bereift.

Synon. Smilax glauca *Michx.*?

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 184. Rich. Med. Bot. I. S. 118. Mößl. Handb. III. S. 1768, sehr kurz.

Abbild. Plenck plant. med. t. 712?

Vorkommen. In Südamerika (Peru, Brasilien, Mexiko *Linn. Rich.*), in den südlichen Staaten von Nordamerika (Virginien *Spreng.* u. and. Aut.) *)

Gebräuchl. Theil. Die Wurzel: Radix Sarsaparillae s. Sassaparillae, Sarsaparillwurzel, Sassaparille.

Die bekannteren und häufiger vorkommenden Sorten sind: 1. Hondu[ra]s-Sassaparille (Rad. Sarsaparillae Honduras), von dieser 2 Un[ter]sorten, lange und runde Sassaparille (Sarsaparilla longa et ronda); 2. Sassaparille von Veracruz (Rad. Sarsaparillae de Veranz); 3. lissaboner oder brasilianische Sassaparille (Rad. [Sa]rsaparillae lisbonensis s. brasiliensis).

---

*) Sowohl aus den verschiedenen Characteren, als aus dem verschiedenen Vaterlande, welche dieser Pflanze von den verschiedenen Schriftstellern gegeben werden, ist zu ersehen, daß dieselbe sehr zweifelhaft ist, und wahrscheinlich hat man unter ihrem Namen mehrere ganz verschiedene Arten verwechselt. Nach Richard's Angabe wird die von ihm als Sm. Sarsaparilla beschriebene Pflanze in mehreren Kolonien, namentlich auf Ile de France kultivirt.

Ausserdem unterscheidet man noch folgende seltner vorkommende Sorten: 4. rothe oder jamaikanische Sassaparille (Rad. Sarsaparillae rubra s. jamaicensis) u. 5. Sassaparille von Caracas (Rad. Sarsaparillae caraque). *).

Eigensch. Geruchlos; Geschmack anfangs fade, dann schwach bitterlich, mehr oder weniger scharf und reizend.

Vorw. Bestandth. Eigenthümlicher kratzender und bitterer Extractivstoff (Pfaff) (bitter-scharfes Harz nach Cannobio) und Stärkmehl.

Wirkung. Erregend auf die vegetativen Organe, besonders die Secretionsorgane, daher vorzüglich diuretisch und diaphoretisch.

Anwendung. Vorzüglich bei syphilitischen Krankheiten, ferner bei flechtenartigen Hautausschlägen, bei Gicht- und Rheumatismen (in Pulver, häufiger in Abkochung für sich oder im Verbindung mit andern Species).

Präpar. Das Extract (Extractum Sarsaparillae) ist kaum gebräuchlich. Dagegen bildet die Sassaparille einen Bestandtheil verschiedener antisyphilitischer Tränke, z. B. Decoctum Zittmanni, Decoct. Pollini, so wie mehrerer Zuckersäfte, des Syrop de cuisinier, Roob de Laffecteur u. s. w.

Ueber die Verwechselung der Sassaparille mit den Wurzeln von Aralia nudicaulis *Linn.*, Agave americana *Linn.*, Carex arenaria *Linn.*, Carex

---

*) Nur von Smilax officinalis *Kunth.* weiß man mit Sicherheit, daß sie wirklich eine im Handel vorkommende Sassaparillsorte liefert. Ob von den beiden übrigen Arten ebenfalls und welche Sorten gewonnen werden, ist noch sehr zweifelhaft. Besonders sind wir über die Mutterpflanze der brasilianischen Sassaparille noch völlig in Ungewißheit. Nach Hancock (S. Journ. de Pharmac. 1830. Janv. p. 31) ist die ächte Sassaparillpflanze eine noch unbeschriebene Smilax-Art, welche am Abhange der Hügel und Berge in Essequebo (im britt. Guiana) wächst und deren Stengel stielrund, mit sehr gekrümmten Stacheln bewaffnet, die Blätter sehr entfernt, länglich, spitz, kahl und glänzend seyn sollen. Er giebt an, daß die ächte Sassaparille sich durch eine eigenthümliche widerliche Schärfe auszeichne und daß die bei uns im Handel vorkommenden Sorten gewöhnlich unwirksam seyen, weil sie entweder zu alt sind oder vielleicht auch von unrechten Pflanzen genommen wurden. Von den 6 bis 8 Smilax-Arten, die er in den Wäldern von Guiana fand, war nur jene einzige, deren Wurzel den eigenthümlichen Geschmack und die wahren Eigenschaften der Sassaparille besaß. Dann sagt er aber auch wieder, daß die beste Sorte die Sassaparille von Rio-Negro sey, welche aus Angostura oder Para komme. Diese Angaben geben einen Beweis mehr für die vielen Zweifel ab, welche hier noch obwalten.

hirta *Linn.*, Asparagus officinalis *Linn.* und mit den Stengeln von Smilax-Arten vergl. Geig. II. 2. S. 1732 u. Nees u. Eberm. I. S. 188 u. 189.

Von Smilax aspera *Linn.*, rauhe Stechwinde, im südl. Europa und im Oriente, im Aug. u. Sept. bl. (♄), — deren Stengel kantig und bestachelt, die Blätter spieß-herzförmig-lanzettlich, spitz, dornig-gezähnt, lederig, 7—9nervig sind (Beschreib. Mößl. III. S. 1768. Geig. II. 2. S. 1733. Nees u. Eberm. I. S. 189. — Abbild. Schkuhr IV. t. 328) — wird die Wurzel in Italien wie die Sassaparille angewendet und soll auch im Handel zuweilen als italienische Sassaparille (Rad. Sarsaparillae italica) vorkommen. — Ebenso sollen die Wurzeln von Smilax Alpini *Willd.* in Griechenland — mit kantigem, wehrlosem Stengel und herzenförmigen, fein-gespitzten, am Grunde gestutzten, etwas wimperigen, 5nervigen, glänzenden, ziemlich lederigen Blättern — daselbst wie Sassaparille benutzt werden. — Auch von Smilax glauca *Walt.*, in Karolina und (jedoch noch zweifelhaft) in Brasilien — mit stielrundem, zerstreut-stacheligem Stengel, schwach-herzförmig-eyrunden, spitzen, meist 5nervigen, unterseits blaugrünen Blättern und 2blüthigen, kaum doldigen Blüthenstielen — und vielleicht auch von Smilax brasiliensis *Spreng.*, sollen die Wurzeln in ihrem Vaterlande als Sassaparille im Gebrauche seyn. —

Ausserdem liefern aber noch verschiedene andere Pflanzen falsche Sassaparillwurzeln:

aus der Familie der Liliaceae (Hexandria Monogynia): Herreria stellata *Ruiz et Pav.*, in Chili, und Herreria Salsaparilla *Mart.*, in Brasilien;

aus der Familie der Bromeliaceae (Hexandr. Monogyn.): Agave cubensis *Jacq.* (Fourcroya cubensis *Haw.*), auf Cuba;

aus der Famile der Asclepiadeae (Pentandr. Digyn.): Hemidesmus indicus *R. Br.* (Periploca indica *Linn.*), auf Ceylon;

aus der Familie der Bignoniaceae (Didynam. Angiosperm.): Jacaranda echinata *Spreng.* (Bignonia echinata *Jacq.*), in Südamerika, u. a. m.

Ob die neue falsche Sassaparille, welche unter dem Namen Nannari aus Malabar nach England kam, und die sich in ihrer Wirkung als geschmackhaftes und magenstärkendes Mittel verhält, übrigens der Sassaparille ähnliche Kräfte besitzen soll, von Hemidesmus indicus abstamme, wie Manche nach Ainsle annehmen, ist noch sehr zweifelhaft.

Aus der Gattung Smilax ist noch anzuführen:

Smilax China *Linn.*, Chinastechwinde, in China und Japan. ♄. — Specif. Char. Stengel stielrundlich, mit zerstreuten, kurzen Stacheln; Blätter herzförmig-rundlich und eyrund, kurz-zugespitzt, 5nervig, netzaderig, lederig; Blüthen in einfachen Dolden; Beeren roth. (Beschreib. Mößl. III. S. 1769. Geig. II. 2. S. 1733. Nees u. Eberm. I. S. 191. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 1, nat. Ueb. t. 45). — Der knollige Stock dieser Pflanze (Radix Chinae verae, orientalis s. ponderosae, Chinawurzel, Pocken- oder Grindwurzel), von bedeutender

Schwere, ohne Geruch und von einem faden, schwach-bitterlichen, dann etwas reizenden und herben Geschmacke, war früher ungefähr in denselben Fällen wie die Sassaparille in Anwendung, ist aber jetzt ganz ausser Gebrauch.

Von Smilax Pseudochina *Linn.*, in den südl. Staaten von Nordamerika und in Westindien (♄) — verschieden durch den meist wehrlosen Stengel, durch häutige, herzförmige Stengelblätter und eyrund-längliche Astblätter — wird der knollige Stock als westindische Chinawurzel oder falsche Pockenwurzel (Radix Chinae occidentalis s. Pseudo-Chinae) gegenwärtig viel häufiger in den Handel gebracht als die ächte Chinawurzel, von welcher er sich durch seine blässere Farbe, so wie durch seine geringere Dichtigkeit und Schwere leicht unterscheiden läßt; er scheint jedoch in seiner Wirkung mit derselben ziemlich überein zu kommen. Dasselbe gilt auch von den knolligen Stücken mehrerer andern Arten, wie der Smilax tamnoides *Linn.* in Karolina, der Sm. zeylanica *Linn.* in Ostindien und auf den Inseln des indischen Meeres, der Sm. leucophylla *Blume* auf denselben Inseln, und der Sm. perfoliata *Lour.* in Ostindien und Cochinchina.

Zu dieser Familie gehören noch:

1. Dracaena Draco *Linn.*, gemeiner Drachenbaum (Hexandria Monogynia), auf den kanarischen Inseln, ein hoher Baum, welcher wahrscheinlich unter allen bekannten Gewächsen das höchste Alter erreicht. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6theilig, offen oder zurückgeschlagen, am Grunde in ein enges Röhrchen zusammengezogen. Staubgefäße im Grunde der Blüthenhülle befestigt; Staubfäden in der Mitte verdickt. Fruchtknoten 3fächerig, auf einem stielartigen Stempelträger; Griffel nach oben verdickt; Narbe undeutlich 3eckig. Beere kugelig, 1 — 3samig. — Specif. Char. Stamm anfangs einfach, später wiederhohlt-gabelästig; Blätter auf dem Gipfel büschelig-gehäuft, schwerdtförmig, dornspitzig; Rispe sehr ästig, Blüthen in wechselständigen, scheinquirligen Büscheln; Deckblättchen ganzrandig, verkürzt. (Beeren hochroth, von der Größe kleiner Kirschen). (Beschr. Mößl. I. S. 566. Geig. II. 2. S. 789. Nees u. Eberm. I. S. 202 — Abbild. Düsseld. off Pfl. 17te Lief. t. 1 u. 2, nat. Ueb. t. 41 u. 42. Hayne IX. t. 2). — Von diesem Baume wird der harzige Saft des Stammes als eine Sorte Drachenblut (Sanguis Draconis), wahrscheinlich das jetzt selten vorkommende kuchenförmige Drachenblut (Sang. Draconis in placentis), gewonnen. Vergl. das Weitere bei Calamus Draco (S. 448).

2. Asparagus officinalis *Linn.*, gebräuchliche Spargel (Hexandr. Monogyn.), am Ufer der Flüsse und Meere, auf Wiesen, an Waldrändern, namentlich auf Sandboden, in einem großen Theile von Europa; häufig kultivirt. Juni, Juli. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, 6theilig, glockig, am Grunde in ein enges Röhrchen zusammengezogen. Staubgefäße dem Grunde der Blüthenhülle eingefügt; Staubfäden pfriemlich. Fruchtknoten 3seitig; Griffel fädlich; Narbe 3lappig. Beere kugelig, 3fächerig; Fächer 2samig. — Specif. Char. Stengel krautig, stielrund, aufrecht, wie die ganze Pflanze glatt und kahl; blattförmige Aestchen gebüschelt,

borstlich-stielrund; Blätter klein, schuppenförmig, häutig, einzeln am Grunde der blattförmigen Aestchen; Blüthen diöcisch-polygamisch; das Röhrchen halb so lang als der glockige Saum der Blüthenhülle. (Beeren erst grün, dann hochroth, erbsengroß). (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 560. Mößl. I. S. 565. Geig. II. 2. 790. Nees u. Eberm. I. S. 197. Rich. I. S. 115. — Abbild. Hayne VIII. t. 29). — Der Stock mit seinen dicken Wurzelzasern (Radix Asparagi), ohne Geruch, von schleimig-bitterm Geschmacke, war früher als blutreinigendes und harntreibendes Mittel bei Verstopfung der Verdauungsorgane, Gelbsucht, Wassersucht und Steinbeschwerden sehr in Anwendung, ist aber gegenwärtig fast ganz ausser Gebrauch. Dasselbe gilt von den Beeren und Samen (Baccae et Semina Asparagi), welchen man gleiche Wirksamkeit zuschrieb, während man den letztern noch besonders eine specifische Wirkung auf die Geschlechtsfunctionen beilegen wollte.

3. Convallaria majalis *Linn*, wohlriechende Maililie, Maiblume (Hexandr. Monogyn.), in Gebüschen und Wäldern in Europa, im nördl. Asien und in Nordamerika. Mai, Juni. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle blumenartig, glockig oder walzig, 6spaltig oder 6zähnig. Staubgefäße auf der Blüthenhülle befestigt; Träger pfriemlich. Fruchtknoten 3seitig; Griffel fädlich; Narbe 3eckig. Beere kugelig, 3fächerig; Fächer 1samig. — Specif. Char. Blätter 2, grundständig, elliptisch, nach beiden Enden zugespitzt; Schaft nackt, halbstielrund; Blüthen traubig, überhängend; Blüthenhülle kugelig-glockig. (Beeren kugelig, hochroth). (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 563. Mößl. I. S. 567. Geig. II. 2. S. 792. Nees u. Eberm. I. S. 199. Rich. I. S. 117. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 4, nat. Ueb. t. 43. Hayne III. t. 18). — Die getrockneten Blüthen (Flores Liliorum convallium), welche ihren angenehmen Geruch ganz verloren haben und einen bittern, scharfen Geschmack besitzen, waren früher nebst dem destill. Wasser, Essig und Spiritus (Aq., Acet. et Spir. Lil. convall.) gegen mancherlei Nervenkrankheiten, besonders des Kopfes, in bedeutendem Rufe, werden aber gegenwärtig höchstens noch gepülvert als Nießmittel angewendet und bilden einen Bestandtheil des Nießpulvers (Pulvis sternutatorius). Der wagrechte, wurzelähnliche Stock und die Beeren (Radix et Baccae Liliorum convallium), welche als specifische Mittel gegen Epilepsie galten, sind ganz obsolet.

4. Convallaria Polygonatum *Linn.*, weißwurzelige Maililie, Weißwurz (Polygonatum officinale *All.* Polyg. anceps *Mönch.*), auf Hügeln und Bergen, in lichten trocknen Wäldern in Europa und Nordasien. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Stengel kantig; Blätter umfassend, wechselständig, eyrund-länglich oder elliptisch, stumpflich; Blüthenstiele winkelständig, einseitswendig, überhängend, 1—2blüthig; Blüthenhülle walzig, Staubfäden kahl. (Beschreib. Mert u. Koch II. S. 564. Mößl. I. S. 567. Geig. II. 2. S. 793. Nees u. Eberm. I. S. 200. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 12, nat. Ueb. t. 44. Hayne III. t. 19).

5. Convallaria multiflora *Linn.*, vielblüthige Maililie (Polygatum multiflorum *All.*), in feuchten, schattigen Wäldern in Europa, Asien und Nordamerika. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Stengel stielrund; Blätter umfassend, wechselständig, eyrund-länglich oder elliptisch, stumpflich; Blüthenstiele winkelständig, einseitswendig, überhängend, 3 — 5-blüthig; Blüthenhülle walzig; Staubfäden behaart. (Beschreib. Mert. u. Koch. II. S. 565. Mößl. I. S. 568. Geig. II. 2. S. 794. Nees u. Eberm. I. S. 200. — Abbild. Hayne III. t. 20). — Von diesen beiden, besonders aber von der vorhergehenden Art war der weiße, knotig-geringelte Stock (Radix Polygonati s. Sigilli Salomonis), ohne Geruch und von süßlich-schleimigem, etwas scharfem Geschmacke, zu Umschlägen, als linderndes und erweichendes Mittel, bei Contusionen und oberflächlichen Eitergeschwülsten, ferner das destill. Wasser gegen Flechten im Gesichte im Gebrauche; beide sind aber jetzt völlig ausser Anwendung. In nördl. Gegenden soll das Pulver mit Rosenwasser vermischt als Schminkmittel benutzt und die Wurzel unter das Brod gebacken werden.

6. Paris quadrifolia *Linn.*, vierblättrige Einbeere oder Wolfsbeere (Octandr. Tetragyn.), in schattigen feuchten Wäldern, in einem großen Theile von Europa. Mai, Juni. ♃. — Gatt. Char. Blüthenhülle kelchartig, 8blättrig, wagrecht ausgebreitet, dann zurückgeschlagen; Blättchen in 2 Wirteln, die 4 innern schmäler und kürzer, einer 4blättr. Blume ähnelnd. Staubgefäße dem Blüthenboden eingefügt; Staubfäden grün, pfriemlich, über die Staubbeutel verlängert; diese linealisch in der Mitte der Staubfäden aufgewachsen. Fruchtknoten kugelig-4knöpfig; Narben 4, linealisch, abstehend. Beere 4fächerig; Fächer 6 — 8samig. — Spec. Char. Stock wagrecht, stielrund, gegliedert. Stengel aufrecht, 4blättrig; Blätter wirtelig, kaum gestielt, breit-elliptisch oder eyrund, zugespitzt, ganzrandig, 3 — 5nervig und dabei aderig; Blüthe einzeln, gipfelständig; die äussern Blüthenhüllblättchen größer, lanzettlich, zugespitzt, 3nervig. (Beere schwarzblau). (Beschreib. Mert. u. Koch III. S. 64. Mößl. I. S. 656. Geig. II. 2. S. 864. Nees u. Eberm. I. S. 195. — Abbild. Hayne III. t. 7). — Ehemals waren der Stock, die Blätter und Beeren (Radix, Herba et Baccae Paridis, Solani quadrifolii, Uvae versae s. vulpinae) im Gebrauche. Der Stock wirkt brechenerregend, der Ipecacuanha ähnlich und wurde bei Kolik, Manie, Krämpfen und Keuchhusten verordnet. Die Blätter, welche zerrieben einen widerlichen, betäubenden Geruch und einen süßlichen, den rohen Erbsen ähnlichen Geschmack besitzen, wirken, wie die widerlich riechenden und weinartig schmeckenden Beeren, narkotisch-giftig, drastisch-purgirend und brechenerregend; sie wurden früher in kleinen Gaben, als schmerzstillendes, schweißtreibendes Mittel, auch als Gegengift gegen die Brechnuß, die Beeren aber namentlich bei Arsenik- und Sublimatvergiftungen empfohlen. Aeusserlich sollen die Blätter als Umschlag bei torpiden Geschwüren und der ausgepreßte Saft bei chronischen Schleimflüssen der Augenlieder wirksam seyn.

Von Ruscus aculeatus *Linn.*, stacheliger Mäusedorn (Dioecia

Monadelphia), einem kleinen Strauche im südl. Europa, auch schon im südl. Deutschland (Beschreib. Mößl. III. S. 1784. Geig. II. 2. S. 1768. Nees u. Eberm. I. S. 193. — Abbild. Schkuhr IV. t. 340) waren der Stock mit seinen etwas fleischigen Wurzelzasern und die Beeren (Radix et Baccae Rusci s. Brusci) als auflösendes und harntreibendes Mittel, gegen Wassersucht und Verstopfung im Gebrauche.

Von Ruscus Hypoglossum *Linn.*, zungenförmiger Mäusedorn, Zungen- od. Zapfenkraut, ebenfalls einem kleinen immergrünen Strauche, wie alle Arten der Gattung durch die blattförmig-verbreiterten Aeste ausgezeichnet, welche die Blüthen auf ihrer Fläche oder am Rande tragen (Beschreib. Mößl. III. S. 1785. Geig. II. 2. S. 1769. Nees u. Eberm. I. S. 194. — Abbild. Schkuhr IV. t. 340) wurden die etwas adstringirenden Blätter (Herba Uvulariae, Hypoglossi, Bislinguae, Bonifacii v. Lauri alexandrinae) vorzüglich im Absud zu Gurgelwässern, bei Vorfall und katarrhalischen Entzündungen des Zäpfchens und der Mandeln angewendet. Die Wurzel wurde für wirksam bei Krankheiten des Uterus gehalten.

Von Ruscus Hypophyllum *Linn.*, lorbeerblättriger Mäusedorn, wie die vorigen in Südeuropa einheimisch (Beschreib. Mößl. III. S. 1784. Geig. II. 2. S. 1769), welcher der ächte Laurus alexandrina der Alten ist, wurden die Wurzel und Blätter (Radix et folia Lauri alexandrinae) bei schweren Geburten und unterdrückter Menstruation, so wie bei Harnbeschwerden, später auch zuweilen wie die der vorigen Art angewendet. Heutzutage sind aber alle genannten Mäusedornarten bei uns ausser allem Gebrauche.

LXXIII. Familie. PALMAE *Linn. Juss.*

205. Gattung. SAGUS *Rumph.* Sagopalme.

(Monoecia Hexandria.)

Gatt. Char. Kolben androgynisch. Kelch glockig, 3zähnig. Blume 3spaltig oder 3theilig. ♂: über den ♀ Blüthen. Staubgefäße 6 — 12; Staubbeutel aufrecht. ♀: Fruchtknoten einzeln; Narben 3, spitz. Beere trocken, würfelig-schuppig (bepanzert), 1samig. Eyweiß zernagt; Keim seitlich, über der Nabelgrube.

325. 1. *Sagus Rumphii* Willd. Aechte Sagopalme.

Specif. Char. Stock grubig; Blätter fiederförmig-geschnitten; Abschnitte länglich-linealisch, am Rande entfernt-dornig; Blattstiel auf dem Rücken mit abfälligen Stacheln besetzt; Kolben zweizeilig-ästig, mit wechselständigen Aesten.

Früchte fast kugelig oder etwas eyförmig, von der Größe einer Pflaume, braun. Samen fast kugelig, auf beiden Seiten gefurcht, mit beinharter Schale.

Synon. Metroxylon Sagus *Kön.*

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1626, nebst den übrigen nur kurz. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 214.

Abbild. Rumph. Herb. amboin. I. t. 17 u. 18.

Vorkommen. Auf den Inseln des ind. Meeres, namentlich auf den Molukken; daselbst häufig kultivirt. ♄ (15 — 30′).

326. 2. *Sagus farinifera* Lam. Mehlreiche Sagopalme.

Specif. Char. Stock fast glatt; Blätter fiederförmig-geschnitten, länglich-linealisch; Blattstiel mit einzelnen langen Stacheln besetzt; Kolben sparrig-ästig, mit sehr langen Aesten.

Früchte von der Größe eines Hühnereyes. Samen ellipsoidisch.

Beschreib. Kosteletzky allgem. med. pharm. Flora I. S. 292.

Abbild. . . . .

Vorkommen. Wie bei der vorigen. ♄ (niedriger und schlanker).

327. 3. *Sagus Raphia* Lam. Weingebende Sagopalme.

Specif. Char. Stock . . . .; Blätter fiederförmig-geschnitten; Abschnitte lineal-länglich, nebst dem Blattstiele stachelig; Kolben sehr ästig, mit dicht-gedrängten Aesten.

Früchte ellipsoidisch, stachelspitzig, 2″ lang; Samen ellipsoidisch, ins Doppelkegelige gehend, grubig.

Synon. Sagus Palma-Pinus *Gärtn.* Raphia vinifera *Pal. de Beauv.* Metroxylon viniferum *Spreng.*

Beschreib. Kosteletzky allgem. med. pharm. Flor. S. 292. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 213.

Abbild. Pal. de Beauv. flore d'Oware t. 44. Gärtn. de fruct. et sem. I. t. 10 (die Frucht).

Vorkommen. In Afrika und Malabar. ♄ (von mittl. Höhe).

Gebräuchl. Theil. Das aus dem mehlreichen Marke gewonnene Satzmehl: Sago, Sago.

Es werden 2 Sorten unterschieden: weißer und rother oder brauner Sago (Sago alba et fulva).

Eigensch. Geruchlos; Geschmack fade schleimig.

Wirkung. Leicht-verdaulich, gut-nährend, nicht erhitzend.

Anwendung. Als diätisches Mittel in Auszehrungskrankheiten, besonders wo nach langwieriger Krankheit eine Restauration der

vegetativen Gebilde und der Säftemasse nöthig wird (in Abkochung als Sagosuppe).

Obgleich aus dem Marke der 3 genannten Palmen vorzugsweise Sago eitet wird, so sind sie doch nicht die einzigen, welche dieses in chemischer nsicht von einem reinen, stark ausgetrockneten Stärkmehle nicht verschiedene oduct liefern, und es werden ausserdem noch viele andere Palmen genannt, s deren Marke dieses Satzmehl gewonnen werden kann oder wirklich gewon- n wird. Dahin gehört noch aus dieser Gattung:

Sagus Ruffia *Jacq.* (Sagus pedunculata *Poir.* Metroxylon Ruffia *reng.*) auf Madagaskar, ausgezeichnet durch seine kreiselförmigen, stachel- zigen, gefurchten Früchte; ferner Phoenix farinifera *Roxb.* in Ostindien, enga saccharifera *Labill.* (Gomutus sacchariser *Spr.*) in Cochinchina d auf den Inseln des ind. Meeres, Elate sylvestris *Ait.* in Ostindien, Ca- ota urens *Linn.* daselbst und auf dem ind. Archipel, Corypha umbracu- era *Linn.* in Ostinden und Corypha rotundifolia *Lam.* auf den Moluk- n und in Cochinchina, Borassus flabelliformis *Linn.* in Südasien, Ta- ra sylvestris *Blume* und Tal. Gembanga *Bl.* auf den ind. Inseln, und ch andere mehr.

Auch aus der Familie der Cycadeae *Rich.* werden besonders Cycas cir- ialis *Linn.* und C. revoluta *Thunb.*, auf den Molukken, in China und pan, ferner die verschiedenen Arten der Gattung Zamia *Linn.* in Afrika, estindien und Südamerika, genannt, welche aber eine schlechtere Sagosorte ern. Eben so soll man in Nordamerika aus den Knollen von Convolvulus tatas *Linn.*, in Verbindung mit dem Marke des Stockes von Areca ole- cea *Linn.* einen geringern Sago bereiten und selbst bei uns hat man versucht, selben aus Kartoffelstärkmehl nachzukünsteln.

206. Gattung. CALAMUS *Linn.* Rotang.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen in ästigen Kolben, diöcisch-polygamisch. lch 3spaltig oder napfförmig, 3zähnig. Blume tief 3theilig. ♂: taubgefäße am Grunde verwachsen; in der Mitte der Blüthen ein An- s zu einem Fruchtknoten. ☿: Staubgefäße in eine Röhre verwachsen it unfruchtbaren Staubbeuteln), das Pistill scheidenartig umgebend. uchtknoten 3eyig; Griffel sehr kurz, kegelig; Narbe 3theilig oder stumpf- ckig. Beere durch rückwärts-dachziegelige Schuppen bepanzert, 3 — mig. Samen mit einem fleischigen Mantel. Eyweiß dicht oder nagt; Keim grundständig.

Die Blätter stehen bei den Rotang-Arten der ganzen Länge nach am amme und den Aesten, nicht wie bei den wahren Palmen in einer gipfelstän- gen Krone.

328. † *Calamus Draco* Willd. Drachen-Rotang.

Specif. Char. Stock, Blattstiele und Hauptnerven der Blätter dicht mit aufrechten oder abstehenden Stacheln besetzt; Blätter fiederförmig-geschnitten; Abschnitte lanzettlich, rankig-langgespitzt, am Rande und Kielnerven stachelig-gewimpert; Kolben (blattwinkelständig) aufrecht. Früchte kugelig-eyförmig.

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 206. Geig. Handb. II. 2. S. 758, nur im Allgem. mit andern Arten.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 3 u. 4 (nat. Uebers. t. 39 u. 40). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 3.

Vorkommen. In Ostindien, vorzüglich auf Sumatra ♄ (300' und höher, kaum über 1" dick).

Gebräuchl. Theil. Das aus den Früchten gewonnene Harz: Sanguis Draconis, Drachenblut.

Das von diesem Baume erhaltene Drachenblut kommt vor als: 1. Drachenblut in Tropfen (Sanguis Draconis in guttis s. lacrymis) und in Körnern (in granis); 2. Drachenblut in Stangen (Sanguis Draconis in baculis). *)

Eigensch. Geruch- und geschmacklos; beim Verbrennen aber einen storaxähnlichen Geruch verbreitend.

Wirkung und Anwendung. Früher innerlich als adstringirendes und stiptisches Mittel bei Durchfällen, Blutflüssen und andern profusen Absonderungen; äusserlich als ein die Eiterung verbessserndes Mittel bei Geschwüren und Wunden (in Pulverform und in verschiedenen jetzt veralteten Präparaten); gegenwärtig nur noch als Zusatz zu manchen Zahnpulvern und Zahnlatwergen.

Von den übrigen Rotang-Arten, welche man gewöhnlich noch als Drachenblutbäume angegeben findet, wie Calamus verus *Lour.*, C. Rotang *Willd.* und C. rudentum *Lour.*, ebenfalls in Ostindien einheimisch, ist es noch gar nicht erwiesen und sogar sehr zweifelhaft, daß sie Drachenblut liefern. — Dagegen ist es gewiß, daß Dracaena Draco *Linn.* (Fam. Smilaceae S. 442) ein sehr schönes Drachenblut liefert, welches aber nur noch selten im Handel vorkommt. Daß die bei Pterocarpus *Linn.*, Pt. indicus *Roxb.* u. Pt. santalinus *Linn.* (Fam. Leguminosae, S. 89) angegebenen Drachenblutsorten, die ebenfalls kaum mehr im Handel vorzukommen scheinen, wirklich harziger Natur und also ächtes Drachenblut seyen, wird in neuerer Zeit von Manchen in Zweifel gezogen.

---

*) Das Drachenblut in Kuchen (Sanguis Draconis in placentis) scheint nicht von dieser Palme zu kommen (s. bei Dracaena Draco S. 442); das Drachenblut in Tafeln (Sanguis Draconis in tabulis) ist eine sehr unreine, verwerfliche Sorte, oft nur ein künstliches Gemisch aus andern Harzen.

Auch von Croton Draco *Schlechtd. et Cham.* (Fam. Euphorbiaceae, 360), einem Baume in Mexiko, soll eine vorzügliche Sorte von Drachen-
it gewonnen werden. Dasselbe gilt von Croton sanguifluus *H. B. Kunth.* Cr. hibiscifolius *H. B. Kunth.*, zweien in Neu-Granada wachsenden Bäu-
n. Ob aber die Harze dieser Bäume bei uns im Handel vorkommen, ist
r zweifelhaft.

)6. Gattung. PHOENIX Linn. (Theophr.). Dattelpalme.

(Dioecia Hexandria.)

Gatt. Char. Blüthen in sehr ästigen, rispenförmigen Kolben.
lch 3zähnig. Blume 3blättrig. ♂: 6 seltner 3 freie Staubgefäße;
taubfäden sehr kurz; in der Mitte der Blüthen der Ansatz zu einem Pi-
ll. ♀: 3 Fruchtknoten; Griffel sehr kurz; Narben hakig-zurück-
krümmt. Beeren fleischig, 1samig. Samen mit einer Längsfurche.
weißhornartig; Keim rückenständig.

29. † *Phoenix dactylifera* Linn. Gemeine Dattelpalme.

Specif. Char. Stock höckerig-rauh; Blätter fiederförmig-
schnitten; Abschnitte lineal-lanzettlich, zusammengefaltet, die un-
rn kurz, 3seitig, starr und stechend, die obern in eine feine Sta-
lspitze verschmälert; fruchttragende Kolben hängend.

Frucht ellipsoidisch-verkehrt-eyförmig, gelblich roth oder bräunlich,
n der Größe einer Pflaume.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1737. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 209. Rich. Med. Bot. I. S. 111.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 17te Lief. t. 24 (nat. Uebers. t. 37).

Vorkommen. Im südwestl. Asien und im nördl. Afrika einheimisch; daselbst, so wie in Ostindien und im südlichsten Europa angepflanzt. Febr., März. ♄ (30 — 60').

Gebräuchl. Theile. Die getrockneten Früchte: Dactyli s. Tragemata, Datteln.

Vorzüglich 2 Sorten: 1. alexandrinische Datteln (Dactyli al-
ndrini), die größern und bessern; 2. barbarische Datteln (Dactyli
rbarici).

Eigensch. Geruch unbedeutend; Geschmack sehr angenehm-süß, etwas schleimig.

Vorw. Bestandth. Zucker.

Wirkung. Gelind-ernährend, einhüllend, die Schleimabsonderung befördernd.

Anwendung. Bei Lungenkatarrhen (nur als Unterstützungsmittel zu manchen Brustspecies); der Kerne früher gegen Krankheiten der Harnorgane.

In ihrer Heimath machen die Datteln ein vorzügliches Nahrungsmittel der Einwohner aus.

Phoenix farinifera *Roxb.*, mehlreiche Dattelpalme, in Ostindien, — mit einem nur 2 — 4' hohen Stock, lineal-pfriemlichen Abschnitten der fiederförmig-geschnittenen Blätter und viel kleinern Früchten — enthält ein weißes, mehliges Mark, aus welchem Sago bereitet wird (vergl. bei Sago S. 447).

208. Gattung. ARECA *Linn.* (*Raj.*) Arekapalme.

(Monoecia Hexandria.)

Gatt. Char. Blüthen in ästigen, androgynischen Kolben (die obern ♂, die untern ♀). Kelch 3theilig. Blume 3blättrig. ♂: Staubgefäße 6, am Grunde verwachsen; in der Mitte ein Ansatz zu einem Pistill. ♀: Fruchtknoten eyförmig, von einem flachen, 6zähnigen Ringe (den verkümmerten Staubgefäßen) umgeben; Narben 3, sitzend, aufrecht. Beere trocken, faserig, 1samig. Samenschale zerbrechlich. Eyweiß zernagt; Keim grundständig.

330. *Areca Catechu* Linn. Gemeine Arekapalme.

Specif. Char. Stock geringelt, ziemlich glatt; Blätter fiederförmig-geschnitten; Abschnitte längsfaltig, die untern lineal- oder länglich-lanzettlich, spitz, die obern keilförmig, abgebissen; Blattstiele und Kolben glatt; Früchte eyförmig (ockergelb, ins Grauliche, von der Größe der Datteln).

Synon. Catechupalme.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1632. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 211.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 10te Lief. t. 1 (nat. Uebers. t. 38). Hayne Arzn. Gew. VII. t. 35.

Vorkommen. In Ostindien, vorzugsweise in Coromandel und Malabar. ♄ (30 — 50').

Gebräuchl. Theil. Das aus den Früchten gewonnene Extract: Catechu, Succus Catechu s. Terra japonica, Catechu oder japanische Erde.

Ueber die verschiedenen Catechusorten, so wie über deren Eigenschaften u. s. w. vergl. bei Acacia Catechu S. 108. und bei Nauclea Gambir S. 174. — Daß diese Palme Catechu liefert und zwar 2 Sorten (in Ostindien Cassu und Couri genannt), scheint nach Heine's Angaben ausser Zweifel zu seyn, ob diese aber und als welche Sorten bei uns im Handel vorkommen, ist sehr ungewiß.

Aus der Familie der Palmen sind noch zu erwähnen:

1. Elaeis guinensis *Jacq.*, wahre Oelpalme (Monoecia Hexania), ein sehr hoher Baum, in Guinea einheimisch, nach Westindien und Südamerika verpflanzt. — Gatt. Char. Blüthen in verschiedenen, ästigen ..ben, der Spindel eingesenkt. Kelch 3blättrig. Blume 3blättrig ♂: ..ubgefäße am Grunde verwachsen. ♀: Fruchtknoten 3fächerig; Griffel 3 .. 1, dreiseitig, auch fehlend; Narben gestutzt. Steinfrucht ölig; ..inschale auf dem Scheitel 3löcherig Eyweiß gleichförmig; Keim inner.. eines Loches. — Specif. Char. Stock wehrlos; Blattstiele ..g-gesägt; Blätter fiederförmig-geschnitten; Abschnitte lanzettlich, spitz, ..rlos. Kolben zusammengedrückt, aufrecht, mit gedrängten, anliegenden ..n; Staubbeutel linealisch; Frucht eyförmig, etwas eckig (von der Größe .. Taubeneyes, gelb, mit schwarzen und röthlichen Flecken, etwas flaumhaa..). (Beschreib. Kostelezky med. pharm. Flor. I. S. 294. Geig. 2. S. 1631. Nees u. Eberm. I. S. 205. — Abbild. Jacq. ..amer. t. 172). — Aus der lederig-faserigen, jedoch sehr ölreichen Frucht.. .. dieser Palme wird das meiste Palmöl (Ol. Palmae) gewonnen, welches .. butterartige Consistenz, einen angenehmen, veilchenartigen Geruch und .. angenehmen Geschmack besitzt, in seinem Vaterlande als Heilmittel inner.. und äusserlich, so wie (gleich dem Olivenöle) zu Speisen und zum Bren.. in Lampen benutzt wird, bei uns aber gegenwärtig in der Medicin nicht .. gebräuchlich ist.

Das Palmöl wird aber nicht allein von dieser, sondern noch von mehre.. andern Palmen erhalten, wo man dasselbe aber durch Auspressen aus den ..enkernen erhält. Dahin gehören vorzüglich: Cocos nucifera *Linn.* im ..ischen Asien; Cocos butyracea *Linn. fil.* in Südamerika, Acrocomia ..rocarpa *Mart.* (Cocos fusiformis *Sw.* C. aculeata *Jacq.* Bactris mi.. *Gärtn.*), in Westindien und Südamerika, und noch andere zum Theil nicht ..änglich bekannte Arten.

..Wegen der ähnlichen und zuweilen sogar mit dem Palmöl verwechselten Ga.. ..butter vergl. bei der Fam. der Sapoteae (S. 330).

2. Hyphaene crinita *Gärtn.*, ägyptische Dumpalme (Cucifera ..baica *Del.?*) (Dioecia Hexandria), eine 30′ hohe Palme in Oberägyp.. — Gatt. Char. Kolben rispig-verästet. Blüthen strahlig um die .. gestellt, durch Scheiden und Büschel von Borsten unterschieden. Kelch ..heilig. Blume 3blättrig. ♂: Staubgefäße 6. ♀: Narben sitzend. Stein..cht einsamig (selten 3samig); Steinschale lederig, auf dem Scheitel durch..rt. Eyweiß gleichförmig, hohl; Keim scheitelständig. — Spec. Char. ..ck nach oben wiederhohlt-gabelästig; Blätter handförmig-geschnitten, strah..-gefaltet, mit spitzen Zipfeln; Kolben hängend; Früchte verkehrt-eyförmig ..n der Größe kleiner Birnen). (Beschreib. Kostelezky med. pharm. ..r. I. S. 304). — Von dieser Palme, welche in Arabien Dum heißt, ..llen Einige eine Bdellium-Sorte, nämlich das das ägyptische Bdel..um (Bdellium aegyptiacum) ableiten, während eine andere Sorte, das ..abische oder indische Bdellium (Bdellium arabicum s. indicum),

von einem Balsamodendron (s. Fam. Terebinthaceae S. 72) herkommen soll. Für die Mutterpflanze der letztern Sorte wurde von Andern wieder Borassus flabelliformis *Linn.*, die **gemeine Fächerpalme**, im südl. Asien angegeben, von welcher man jedoch nur mit Gewißheit weiß, daß sie Palmwein und Zucker liefert, auch auf Sago benutzt werden kann, während der Saft der weibl. Blüthenkolben in ihrem Vaterlande bei Lungenschwindsucht, Blutflüssen und Ruhr angewendet wird. Hyphaene crinita hält man wohl vorzüglich deßhalb für die Mutterpflanze jenes myrrhenähnlichen Gummiharzes, weil deren Früchte in Aegypten als Fructus Bdellii im Gebrauche sind. Uebrigens hat das Bdellium für uns nur noch in historischen Hinsicht einiges Interesse, da es zwar ehemals als reizendes, schweiß- und harntreibendes Mittel im Gebrauch war, gegenwärtig aber kaum ächt im Handel vorkommt und höchstens als Räuchermittel benutzt wird. Ueber eine dritte Sorte, das **sicilische Bdellium** (Bdellium siculum) von Daucus hispanicus *Gouan.* s. der Fam. der Umbelliferae S. 163.

LXXIV. Familie. AROIDEAE *R. Br.* (*Juss.*)

209. Gattung. ARUM *Tournef.* (*Theophr.*). Aron.

(Monoecia Polyandria.)

Gatt. Char. Blüthenscheide einblättrig, kappenförmig, zusammengerollt. Kolben einfach, oberwärts nackt, kolbig oder verdickt. Blüthen nackt. ♂: gegen die Mitte des Kolbens. Antheren in mehreren Reihen, die Spindel umgebend. ♀: am Grunde des Kolbens. Fruchtknoten einfach; Narbe sitzend, bärtig. Zwischen den ♂ u. ♀ Bl. oder auch über den letztern fädlich-zugespitzte Drüsen. Beere 1fächerig, 1 — vielsamig.

331. † *Arum maculatum* Linn. Gefleckter Aron.

Specif. Char. Stock knollig, eyförmig; Blätter (grundständig) lang-gestielt, spieß-pfeilförmig, die Lappen am Grunde abwärts gebogen; Schaft meist kürzer als die Blattstiele; Kolben keulenförmig-verdickt, kürzer als die Blüthenscheide; diese gerade, zugespitzt, wenig geöffnet.

Das keulenförmige Ende des Kolbens dunkel violett-roth; Blüthen gleichfarbig, blaß-gelblichgrün.

Aendert ab: a. mit blutroth-gefleckten Blättern (A. maculatum α. Linn. Ar. vulgare β. maculatum *DC.*); b. mit ungefleckten Blättern (A. maculatum β. *Linn.* Ar. vulgare α. immaculatum *DC.*).

Beschreib. Mössl. Handb. III. S. 1677. Geig. Handb. II. 2. S. 1597. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 94. Rich. Med. Bot. I. S. 51.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 2te Lief. t. 24 (nat. Uebers. t. 20).

orkommen. An schattigen, feuchten Stellen in Wäldern und Gebüschen des mittlern Europa. April, Mai. ♃.

ebräuchl. Theil. Der knollige Stock: Radix Ari s. Aronis, Aronswurzel, Aron.

igensch. Ohne Geruch; Geschmack im frischen Zustande äusserst scharf und brennend, lange anhaltend; trocken weniger scharf und süßlich-bitterlich.

orw. Bestandth. Stärkmehl; der frischen Wurzel, noch ein flüchtiger, scharfer Stoff.

irkung. Im frischen Zustande scharf-reizend, getrocknet viel schwächer, nur auf milde Weise die Absonderung in den Schleimhäuten, besonders der Lungen vermehrend.

nwendung. Innerlich früher bei Verschleimungen des Magens und der Lungen, äusserlich bei Unthätigkeit in Geschwüren, gegenwärtig jedoch nur noch in der Thierheilkunde und zuweilen als Volksmittel (in Pulver und Aufguß).

räpar. Die ehemals gebräuchlichen Essenz, Extract und Satzmehl (Essentia, Extractum et Faecula Aronis) sind veraltet.

Von Arum italicum *Lam.*, italienischer Aron, in Südeuropa, ai bl. (♃) — mit spießförmigen Blättern, deren Lappen ausgesperrt edört sind, und mit keulenförmig-walzigem Kolben, welcher kürzer ist e große Blüthenscheide; in allen Theilen viel größer als der gefleckte Aron chreib. M..l. III. S. 1677. Geig. II. 2. S. 1599) — kommt Scheiben zerschnittene Stock jetzt zuweilen auch im Handel als französ e Aronwurzel (Radix Ari gallici) vor; er besitzt gleiche Eigenschaf nd Wirkung wie die gem. Aron.

. Gattung. ACORUS *Tourнef.* (*Diosc.*). Kalmus.

(Hexandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthenscheide fehlend. Kolben ganz mit Blübedeckt. Blüthenhülle frei, 6blättrig; Blättchen an der Spitze ...förmig-gewölbt und dadurch abgestutzt-3eckig. Staubgefäße Blüthenhüllblättchen gegenständig. Staubfäden linealisch; Staub... 2knöpfig. Fruchtknoten verkehrt-eyförmig, stumpf-6kantig, ...ner aufgesetzten stumpfen Spitze; Narbe klein, sitzend. Kapsel ...herig, 3samig.

332. *Acorus Calamus* Linn. Gemeiner Kalmu

Specif. Char. Stock wagrecht, ringartig-gegliedert; B ter lineal-schwerdtförmig; Schaft blattförmig, die schwerdtige S desselben weit über den Kolben verlängert; dieser gestreckt-keg meist schwach einwärts-gekrümmt.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. II. S. 569. M Handb. I. S. 576. Geig. Handb. II. 2. S. 796. Ne Eberm. Handb. I. S. 106. Rich. Med. Bot. I. S. 5
Abbild. Düsseld. off. Pfl. 4te Lief. t. 20 (nat. Uebers. t. Hayne Arzn. Gew. IV. t. 31.

Vorkommen. In Teichen, Sümpfen, Wassergräben in dem ten Theile von Europa; soll ursprünglich aus Asien eingef worden seyn. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der meist geschälte Stock: Radix C aromatici s. Acori veri, Kalmus, Kalmuswurzel, A oder Magenwurzel.

Eigensch. Geruch stark und angenehm-balsamisch; Geschma bitter, ziemlich scharf und brennend-gewürzhaft.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel, scharfes Weichhar, bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Tonisirend und flüchtig erregend, vorzüglich au dauungsorgane.

Anwendung. Bei acuten und chronischen Krankheiten asthe Art, besonders wenn Unthätigkeit der Verdauungsorgane b sticht, ausserdem auch um China und andere schwerverda Arzneien für die Verdauungsorgane erträglicher zu mache Pulver, Aufguß und den anzugebenden Präparaten).

Präpar. Das Extract, die einfache und zusammengesetzte tur, der überzuckerte Kalmus: Extractum, Tinctura si et composita, Confectio Calami aromatici; seltner das Wasser und das äther. Oel: Aqua et Oleum Calami aro Ausserdem bildet der Kalmus einen Bestandtheil mehrerer z mengesetzten Pulver und Tincturen.

Von Acorus Calamus β. verus *Linn.*, einer in Asien wachsend art mit dünnerem Stocke, kam der letztere in Scheiben geschnitten, als Sanley, Sanlay, Acori veri s. asiatici, früher ebenfalls wie der inlä Kalmus in Anwendung, ist aber jetzt ganz in Vergessenheit gerathen.

LXXV. Familie. PIPERACEAE *Rich.* *).

11. Gattung. PIPER *Linn.* (*Horat.*). Pfeffer.

(Diandria Monogynia.)

Gatt. Char. Blüthen in kolbenförmigen Kätzchen, zwitterig, selten diöcisch, nackt, jede von einer Deckschuppe unterstützt. Staubgefäße meist 2; Staubfäden kurz; Staubbeutel aufrecht, 2fächerig. Fruchtknoten 1eyig; Griffel meist fehlend; Narbe einfach oder 2 — 3theilig. Beere 1samig. Keim verkehrt.

333. 1. † *Piper nigrum* Linn. Schwarzer Pfeffer.

Specif. Char. Stamm strauchig, klimmend und wurzelnd, stielrund; Blätter gestielt, breit-eyrund oder elliptisch, zugespitzt, zuweilen etwas schief-schwachherzförmig, 5 — 7nervig, lederig, kahl, am Rande umgebogen, unterseits blau-grünlich; Kolben fädlich, verlängert, kurzgestielt, hängend; Früchte ungestielt, unter sich nicht verwachsen.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 46, sehr kurz. Geig. Handb. II. 2. S. 387. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 98. Rich. Med. Bot. I. S. 57.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 5 (nat. Uebers. t. 21).

Vorkommen. In Ostindien einheimisch, daselbst und auf den Inseln des indischen Meeres, namentlich auf Java, Sumatra u. Borneo häufig kultivirt. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die unreifen, getrockneten Früchte: Piper nigrum, schwarzer Pfeffer — und die Samen der reifen Früchte: Piper album, weißer Pfeffer.

Eigensch. Geruch eigenthümlich-gewürzhaft, Geschmack eben so, brennend-scharf; bei dem weißen Pfeffer Geruch und Geschmack minder stark.

Vorw. Bestandth. Aether. Oel, scharfes Weichharz und geschmackloses krystallinisches Harz (Piperin).

Wirkung. Scharf-gewürzhaft; des weißen Pfeffers milder als des schwarzen.

---

*) Nach Richard, Kunth u. Blume gehört diese Familie zu den Monokotyledoneen (also hierher unter die Endogenen); von Jussieu, De Candolle, Agardh u. E. Meyer wird sie dagegen den Dikotyledoneen (oder Exogenen) beigezählt, da die holzigen Arten der Gattung Piper Markstrahlen im Holze zeigen. Da aber der Keim monokotyledonisch ist, so bleibt die Stelle, welche diese Familie im Systeme wirklich einnehmen muß, für jetzt immer noch zweifelhaft.

Anwendung. Bei Unthätigkeit der Verdauungsorgane und gegen Wechselfieber (die ganzen Körner, das Pulver und gegen Wechselfieber besonders das Piperin).

Präpar. Das Piperin (Piperinum). Das früher gebräuchliche ätherische Oel und die Essenz (Oleum et Essentia Piperis) sind gegenwärtig obsolet.

334. 2. Piper *Cubeba* Linn. Kubebenpfeffer.

Specif. Char. Stamm strauchig, klimmend, stielrund; Blätter gestielt, länglich oder eyrund-länglich, zugespitzt, am Grunde abgerundet oder schief-herzförmig, nervig und geadert, lederig, kahl; Kolben aufrecht oder nickend, mit walziger Spindel, gestielt; der Stiel etwa so lang als der Blattstiel; Beeren getrennt, auf langen stielartigen Fruchtträgern.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 46, kurz. Geig. Handb. II. 1. S. 386. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 102. Rich. Med. Bot. I. S. 61.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 12te Lief. t. 4 (nat. Uebers. t. 22).

Vorkommen. In Ostindien und auf den Inseln des ind. Meeres, daselbst und in Guinea kultivirt. ♄.

Gebräuchl. Theile. Die unreifen getrockneten Beeren: Cubebae s. Piper caudatum, Kubeben.

Eigensch. Geruch angenehm-gewürzhaft; Geschmack pfeffer- und zugleich etwas kampherartig, jedoch weniger scharf als bei dem schwarzen Pfeffer.

Vorw. Bestandth. Aetherisches Oel und scharfes Harz.

Wirkung. Wie bei dem schwarzen Pfeffer, nur milder und mehr balsamisch.

Anwendung. Aehnlich wie bei dem schwarzen Pfeffer, vorzüglich aber bei Tripper und weißem Fluß (in Pulver, Pillen und den anzugebenden Präparaten, namentlich im Extract).

Präpar. Das Extract: Extractum Cubebarum oleo-resinosum. Die Kubeben bilden einen Bestandtheil der Tinctura aromatica und der Species aromaticae mancher Pharmacopöen.

Ueber ihre leicht erkennbare Verwechselung mit schwarzem Pfeffer, mit Semen Amomi und mit den Beeren von Rhamnus catharticus und Rh. infectorius vergl. Geig. II. 1. S. 387. Nees u. Eberm. I. S. 103.

3. Piper longum *Linn.*, langer Pfeffer, ebenfalls in Ostindien und auf den Inseln des ind. Meeres. ♄. — Specif. Char. Stamm strauchig, klimmend; Blätter zugespitzt, untere lang-gestielt, eyrund-herzförmig, 3 — 5nervig, obere kurz-gestielt, eyrund-länglich, am Grunde schief-schwachherzförmig, undeutlich 4 — 5nervig und geadert, lederig, kahl,

nterseits graugrün; Kolben verkürzt, walzig, länger gestielt als das stützende
Blatt; Beeren eingesenkt, zusammenhängend. (Beschreib. Geig. II. 1.
. 389. Nees u. Eberm. I. S. 101. — Abbild. Düsseld. off.
I. 12te Lief. t. 3, nat. Ueb. t. 23). — Von dieser Art wurden früher die
nzen, unreifen Fruchtkolben (Piper longum, langer Pfeffer), welche im
verdorbenen Zustande gleiche, wo nicht noch schärfere Eigenschaften und Wir-
ng wie der scharfe Pfeffer besitzen, ähnlich wie dieser, namentlich aber zu
elen zusammengesetzten Mitteln angewendet. Gegenwärtig sind sie aber als
zneimittel ganz ausser Gebrauch.

Von Piper Betle *Linn.*, Betelpfeffer, — verschieden durch gerillte
ste und Blattstiele, eyrund-herzförmige, 5 — 7fältig-benervte, am Grunde
s schiefe Blätter und gestielte, hängende Kolben — bilden in Ostindien die
ätter (in Verbindung mit den unreifen Früchten oder den Kernen der reifen
üchte von Areca Catechu und etwas Muschelkalk) das unter dem Namen
etel bekannte Kaumittel, welches daselbst gleichsam die Stelle des Rauch-
d Schnupftabacks vertritt, da die Eingebohrnen dasselbe fast immer im Munde
ben.

Ausserdem werden noch manche Pfefferarten in ihrem Vaterlande auf ver-
iedene Weise benutzt; so von Piper Siriboa *Linn.*, in Ostindien, die
lben als Kaumittel; Piper citrifolium *Lam.*, in Brasilien und Cayenne,
Früchte wie Pfeffer; von Piper umbellatum *Linn.*, in Südamerika, die
urzel (Pariparabo-Wurzel) und das dem Anisöl ähnliche äther. Oel
Magenmittel; von Piper methysticum *Forst.* auf den Südseeinseln, die
urzel zur Bereitung eines berauschenden Getränkes (Ava) und einer in Eng-
d gebräuchlichen Tinctur; u. s. w.

LXXVI. Familie. CYPERACEAE *DC.*

212. Gattung. CAREX Michel. Riedgras.

(Monoecia Triandria.)

Gatt. Char. Blüthen in vielzeiligen, dachziegeligen Aehren,
f verschiedene Weise vertheilt, jede durch eine Deckschuppe unterstützt.
: nackt. 3 Staubgefäße; Staubfäden haardünn; Staubbeutel li-
nlisch. ♀: auf derselben oder auf verschiedenen Pflanzen. Ein schlau-
ges Scheidchen mit durchbohrter Mündung, das Pistill umschließend.
uchtknoten 3seitig; Griffel einfach, bleibend; Narben 2 — 3, pfriem-
, gekrümmt, flaumhaarig. Karyopse nußartig, eyförmig, 3sei-
, von dem bleibenden Scheidchen umschlossen.

35. 1. Carex arenaria Linn. Sandriedgras.

Specif. Char. Obere Scheiden des halmartigen unterirdischen
ockes auf einer Seite gespalten, übrigens ganz oder wenig-zerschlitzt;

Halm meist etwas gekrümmt, am Grunde beblättert; Blätter von der Länge des Halmes, am Rande schärflich; Aehre zusammengesetzt, länglich, spitzlich; Aehrchen wechselständig, gedrängt, die obern männlich, die untern weiblich, die mittlern androgynisch (oben männlich); Deckschuppen eyrund-länglich, zugespitzt; Narben 2; fruchttragende Scheidchen eyförmig, kaum geschnäbelt, an der Spitze 2zähnig, berandet und sägezähnig-gewimpert, übrigens kahl.

Synon. Sandsegge.

Beschreib. Mößl. Handb. III. S. 1619. Geig. Handb. II. 2. S. 1611. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 113. Rich. Med. Bot. I. S. 68.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 9 (nat. Uebers. t. ..) Hayne Arzn. Gew. V. t. 7.

Vorkommen. An den Seeküsten und in sandigen Gegenden, vorzüglich im nördlichern Europa. Mai, Juni. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der unter der Erde befindliche Stock: Radix Caricis arenariae, Sarsaparillae germanicae s. Graminis majoris, Riedgras- oder Seggenwurzel.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande schwach-balsamisch, einigermaßen den Fichtensprossen ähnlich, im trocknen Zustande geruchlos; Geschmack schwach-süßlich, etwas balsamisch-reizend.

Besonders kenntlich auf dem Querdurchschnitte, welcher eine gleichförmige weißliche Substanz zeigt, in deren Umfang ein Kreis von braunen röhrenförmigen Luftzellen liegt.

Vorw. Bestandth. Kratzender Extractivstoff, Stärkmehl und wenig äther. Oel.

Wirkung. Der Sassaparille ähnlich, mehr auflösend.

Anwendung. Bei herpetischen, impetiginösen und syphilitischen Uebeln, ähnlich wie Sassaparille (in Abkochung und im Extract).

Präpar. Das Extract: Extractum s. Mellago Caricis arenariae; selten.

Von der genannten Art sind vorzüglich die 2 folgenden zu unterscheiden:

2. Carex hirta *Linn.*, steifhaariges Riedgras, haarige Segge; auf feuchten und trocknen Sandstellen, an Ufern und auf trocknen Wiesen, häufiger und weiter verbreitet als die vorige Art. Mai, Juni. ♃. — Specif. Char. Scheiden des halmartigen Stockes bis auf den Grund faserig-zerschlitzt; Halm gerade, in seiner ganzen Länge beblättert; Blätter am Rande, nebst den Blattscheiden kurzhaarig; ♂ Aehren zu 2 — 3, gipfelständig, genähert; ♀ Aehren einzeln, entfernt, aufrecht, walzig; Deckschuppen lanzettlich, begrannt; Narben 3; fruchttragende Scheidchen gestreckt-eyförmig, kurz-geschnäbelt, an der Spitze borstlich-2spaltig, unberandet, kurz-haarig. (Beschreib. Mößl. III. S. 1649. Geig. II. 2. S. 1614. Nees u. Eberm. I. S. 114. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief.

10, nat. Ueb. t. 27. Hayne V. t. 9). — Der unter der Erde hin- echende Stock dieser Art, welcher sich auf seinem Querdurchschnitte durch ei- n dichtern, etwas dunkler gefärbten Kern und durch den Mangel der Luft- en im Umfange leicht unterscheiden läßt, kommt in vielen Gegenden, nament- h im mittlern und südlichen Deutschland, fast durchgängig in den Officinen :t der ächten Seggenwurzel vor. Obgleich manche Schriftsteller denselben in rer Wirksamkeit der letztern gleich stellen wollen, so sprechen doch andere Nach-)ten dagegen und der Mangel des balsamischen, terpentinartigen Geruches cht es jedenfalls sehr zweifelhaft, ob der Stock von Carex hirta die ächte ggenwurzel wirklich vertreten könne.

3. Carex intermedia *Gooden.*, mittleres Riedgras, mittlere :gge (C. disticha *Huds.*), auf feuchten Wiesen, an Gräben, Bächen d Flüssen in einem großen Theile von Europa. Mai, Juni. ♃. — pecif. Char. Scheiden des halmartigen Stockes fas[illegible]g-zerschlitzt; Halm :ade, am Grunde beblättert; Blätter am Rande schärflich; Aehre zusammen- etzt, im Umrisse länglich oder eyrund-länglich, spitzlich; Aehrchen wechsel- ndig, gedrängt, die obern und untern weiblich, die mittlern männlich; ckschuppen eyrund, spitz; Narben 2; fruchttragende Scheidchen eyförmig, um geschnäbelt, an der Spitze 2zähnig, kaum berandet, sägezähnig-gewim- :t, übrigens kahl. (Beschreib. Mößl. III. S. 1618. Geig. II. 2. 1614. — Abbild. Hayne V. t. 8). — Von dem gegliederten tocke dieser Art, welcher sich auf dem Querdurchschnitte an seinem dichtern, t einer braunen Kreislinie eingefaßten Kerne und ebenfalls durch den Mangel r Luftzellen im Umfange von der ächten Seggenwurzel unterscheidet, jedoch cht so häufig als der Stock von Carex hirta im Handel vorzukommen scheint, :t hinsichtlich der Wirksamkeit, was von dem letztern angegeben wurde.

Hier ist noch zu erwähnen:

* Die Gattung Cyperus *Tournef.* (*Theophr.*), Cypergras (Trian- ia Monogynia). — Gatt. Char. Blüthen in zweizeiligen, dachziege- :en Aehrchen, nackt, jede durch eine Deckschuppe unterstützt; die letztern alle ithentragend oder 1 — 2 der untersten leer. Staubfäden haardünn; Staub- ıtel linealisch. Fruchtknoten eyförmig; Griffel fädlich, abfallend; Narben — 3pfriemlich, gekrümmt, flaumhaarig. Karyopsen nußartig, eyförmig, :ist linsenförmig-zusammengedrückt, nur von der Deckschuppe bed[illegible]

1. Cyperus rotundus *Linn.*, rundes Cypergras, im südlichen ien und in Neuholland. ♃. — Specif. Char. S[illegible] kriechend, mit örmigen, geringelten, an Fasern hängenden Knollen; Halm 3seitig, länger die Blätter; Hülle 2 — 3blättrig, etwa von der Länge des Blüthenstan- ; Aehrchen zu 5 — 8 schirmtraubig genähert, schmal-linealisch, zusammen e übergipfelte, wenig-ästige, doldenförmige Schirmtraube bildend. Deck- uppen länglich, stumpf; Narben 3. (Beschreib. Nees u. Eberm. I. 110. Kosteletzky I. S. 117. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. te Lief. t. 3, nat. Uebers t. 25, A).

2. Cyperus officinalis *Nees*, gebräuchliches Cypergras (C. undus *Vahl.*, *Willd. et auct.*), in Südeuropa und Nordafrika, na-

30*

mentl. in Aegypten. Juni, Juli. ♃. — Specif. Char. Stock und Halm wie bei dem vorigen; Hülle 3 — 4blättrig, länger als der Blüthenstand; dieser wie vorhin, aber die Aehrchen breiter, lineal-lanzettlich; Deckschuppen länglich-eyrund, an der Spitze eingedrückt; Narben 3. (Beschreib. Nees u. Eberm. I. S. 111. Geig. II. 1. S. 410, als C. rotundus. Kosteletzky I. S. 117. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 14te Lief. t. 3, nat. Ueb. t. 25, B). — Von beiden genannten und wohl häufiger noch von der zweiten, wahrscheinlich aber auch noch von andern verwandten Arten waren die eyförmigen Knollen des Stockes (Radix Cyperi rotundi, runde Cyperwurzel) welche im frischen Zustande einen starken, angenehmen Geruch und gewürzhaft-bitterlichen, ingwerartigen Geschmack besitzen sollen, getrocknet aber, wie sie im Handel vorkommen, geruchlos und bitterlich von Geschmacke sind, als magenstärkendes, blähungtreibendes und die Menstruation beförderndes Mittel in Anwendung, sind aber schon seit geraumer Zeit ganz ausser Gebrauch, da sie nur im veralteten Zustande, als unwirksames Mittel, im Handel zu erhalten sind.

3. Cyperus longus *Linn.*, langes Cypergras, hauptsächlich im südlichen Europa, doch auch in einzelnen mehr nördl. Gegenden bis nach England vorkommend. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Stock kriechend, holzig, stellenweise verdickt; Halm scharf-3seitig, länger als die Blätter; Hülle 4—6blättrig, viel länger als der Blüthenstand; Aehrchen zu 5 — 9, genähert, linealisch, spitz, zusammen eine vieläftige, übergipfelte, doldenförmige Schirmtraube bildend; Deckschuppen länglich-eyrund, spitzlich; Narben 3. (Beschr. Mert. u. Koch. I. S. 423. Geig. II. 1. S. 411. Nees u. Eberm. I. S. 111. — Abbild. *Host.* Gram. austriac. III. t 76). — Von dem wohlriechenden, gewürzhaft-bitterlichen, etwas zusammenziehenden Stocke (Radix Cyperi longi, lange Cyperwurzel) gilt ganz dasselbe, was von der runden Cyperwurzel gesagt wurde.

4. Cyperus esculentus *Linn.*, eßbares Cypergras, Erdmandel, in Südeuropa und Nordafrika einheimisch; daselbst und zuweilen auch weiter nördlich angebaut. Aug., Sept. ♃. — Specif. Char. Stock sehr verkürzt, viele Ausläufer und ausserdem lange Zasern treibend; diese an ihrem Ende zu eyförmigen Knollen verdickt; Halm scharf-3schneidig, etwa so lang als die Blätter; Hülle 4 — 5blättrig, wenig länger als der Blüthenstand; Aehrchen zu 5 — 9, entfernt, linealisch, stumpf, zusammen eine meist wenig-ästige, übergipfelte, doldenförmige Schirmtraube bildend; Deckschuppen länglich-eyrund, sehr stumpf; Narben 3. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 422. Geig. II. 1. S. 409. — Abbild. *Host.* Gram. austr. III. t. 75). — Davon wurden die kleinen, eyförmigen Knollen (Radix Cyperi esculenti, Bulbuli Thrasi s. Dulcinia, Erdmandeln), welche einen süßlichen, haselnußähnlichen Geschmack besitzen und ein mildes fettes Oel enthalten, gegen Brustkrankheiten, zu kühlenden Emulsionen angewendet, sind aber bei uns ganz ausser Gebrauch und werden nur noch, besonders in südlichen Gegenden als nahrhafte Speise, auch wohl als Kaffeesurrogat benutzt.

Die übrigen Pflanzen aus dieser Familie, wie Scirpus lacustris *Linn.*, große Sumpfbinse, deren Stock oder Wurzelzasern und Früchtchen (Ra-

dix et Semen Scirpi majoris s. Junci maximi), ferner Eriophorum latifolium *Hoppe* u. E. angustifolium *Roth.*, breitblättriges u. schmalblättriges Wollgras, deren Halme und Blätter (Herba Linagrostis) ehemals officinell waren, sind völlig obsolet.

LXXVII. Familie. GRAMINEAE *Juss.*

Bemerk. Bei der Familie der Gräser sind die Blüthen meist zu mehreren in 2zeilige Aehrchen gestellt, welche entweder einzeln auf besondern Aestchen des Blüthenstandes getragen werden oder auf einer gemeinschaftlichen Spindel sitzend, zu einer zusammengesetzten Aehre zusammengestellt sind. Jedes Aehrchen ist am Grunde mit einer 1 — 2klappigen, d. h. aus einem oder zweien meist zusammengefalteten oder rinnigen Deckblättchen bestehenden, Scheide (Spatha 1 — 2valvis) — Kelch (Calyx) der Autoren — versehen, welche unmittelbar keine Blüthen einschließt und nur in seltnen Fällen ganz fehlt. Außerdem ist aber auch noch jede Blüthe von einem ähnlichen 1 — 2klappigen Scheidchen (Spathella 1 — 2valvis) — Blume (Corolla) der Autoren — umschlossen. Die Blüthen selbst bestehen entweder aus einer kleinen, aus zarten, durchscheinenden, schuppenförmigen Blättchen gebildeten Blüthenhülle (Perigonium) — Honiggefäß (Nectarium Glumella), Schuppen, Deckspelzen (Squamae) der Aut. — welche die Befruchtungsorgane von einer Seite, selten von allen Seiten umgiebt, oder diese Blüthenhülle fehlt auch häufig und dann sind die nackten Befruchtungsorgane nur von den Kläppchen (Valvulae) des Scheidchens — Spelzen, Blumenspelzen (Valvae s. Glumae corollinae) der Aut. — eingeschlossen, von welchen man die Blättchen der gemeinschaftl. Scheide des Aehrchens als Klappen (Valvae) — Kelchklappen, Kelchspelzen (Glumae calycinae) der Aut. — zu unterscheiden hat. Ueber die verschiedenen Abänderungen dieser Theile und über die Unrichtigkeit der von den Schriftstellern denselben beigelegten Namen vergl. mein Handb. der bot. Terminol. u. Systemk. S. 342 — 346. Die vorzüglichsten für die zusammengesetzte Aehre der Gräser gebräuchlichen Ausdrücke s. das. S. 266 u. 267 und für die verschiedenen Formen des Grasährchens vergl. das. S. 270 — 272.

Die Frucht der Gräser ist eine bald dünnhäutige, bald lederige oder fast nußartige Karyopse (fälschlich Samen genannt).

213. Gattung. TRITICUM Tournef. (*Varr.*). Weizen.

(Triandria Digynia).

Gatt. Char. Aehrchen in eine Aehre zusammengestellt, einzeln auf den Gelenken der Spindel völlig sitzend, mit der einen Seite gegen die letztere gerichtet, 3 — vielblüthig. Scheide 2zeilig-gestellt, kürzer als das Aehrchen, 2klappig; Klappen eyrund oder lanzettlich, zusammengedrückt oder zusammengedrückt-bauchig, deutlich-gekielt.

Scheidchen 2klappig; unteres Kläppchen gekielt, zugespitzt oder stumpf oder abgestutzt, grannenlos oder begrannt; oberes Kläppchen länglich, 2kielig, auf den Kielen fein-gewimpert. Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten haarschopfig; Griffel sehr kurz; Narben federig.

336. 1. *Triticum repens* Linn. Queckenweizen.

Specif. Char. Stock kriechend; Blätter oberseits schärflich; Aehre 2zeilig; Spindel zähe, meist scharf; Aehrchen meist 5blüthig; Klappen lanzettlich, zugespitzt, 5nervig; unteres Kläppchen zugespitzt, oder stumpflich; grannenlos oder begrannt.

Synon. Quecken.

Aendert auf sehr verschiedene Weise in der Behaarung und Farbe der ganzen Pflanze, so wie besonders in der Gestalt der untern Kläppchen des Scheidchens ab, so daß Mert. u. Koch (Deutschl. Flor. I. S. 707 u. 708) 7 Abarten annehmen.

Beschreib. Mert. u. Koch a. a. O. Rössl. Handb. I. S. 174. Geig. Handb. II. 1. S. 424. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 132.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 8te Lief. t. 13 (nat. Uebers. t. 31).

Vorkommen. Auf Aeckern und Triften, an Wegen, in Hecken, in ganz Europa, in Asien und Amerika. Juni, Juli. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der halmartige, kriechende Stock; Radix Graminis, Queckenwurzel, Graswurzel.

Eigensch. Ohne Geruch; Geschmack süßlich, etwas schleimig und reizend.

Vorw. Bestandth. Eine eigenthümliche Zuckerart (Graswurzelzucker) und Extractivstoff.

Wirkung. Gelind-auflösend, einhüllend, nährend, die Absonderung in den Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Bei Verschleimungen der Brust und Stockungen in den Unterleibsorganen (in Abkochung, der frisch-ausgepreßte Saft und besonders der Dicksaft).

Präpar. Das Extract und der Dicksaft (Extractum et Mellago Graminis).

Ueber die wohl nicht leicht vorkommende Verwechselung der Queckenwurzel mit dem halmartigen, jedoch viel kürzern Stocke von Lolium perenne *Linn.*, ausdauernder oder Winterlolch, englisches Raygras — besonders durch die mit ihrem Rücken der Spindel zugekehrten Aehrchen und die dadurch entstehende flachgedrückte, 2zeilige Aehre verschieden — vergl. Geig. II. 1. S. 425. Nees. u. Eberm. I. S. 133.

Leichter wäre eine Verwechselung mit dem kriechenden Stocke von andern verwandten Weizenarten: z. B. von Triticum glaucum *Desf.*, blaugrüner

Weizen, in Oestreich, Böhmen, Frankreich und Italien, welcher sich durch längliche, 5 — 7nervige, sehr stumpfe oder abgestutzte Klappen und ebenfalls sehr stumpfe, grannenlose oder begrannte untere Kläppchen unterscheidet (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 705); ferner von Triticum junceum *Linn.* (a. a. O. S. 701), Triticum acutum *DC.* (das. S. 702), Trit. rigidum *Schrad.* (das. S. 703), Trit. pungens *Pers.* (das. S. 704) und Tritt. littorale *Host.* (das. S. 708). Doch scheinen die Stöcke aller dieser Arten mit den Queckenwurzeln in ihren Eigenschaften und in ihrer Wirkung ziemlich übereinzustimmen.

Im südlichen Europa sammelt man statt der Queckenwurzel ziemlich allgemein den kriechenden Stock von Digitaria Dactylon *Scop.*, wucherndes Fingergras (Digitaria stolonifera *Schrad.* Panicum Dactylon *Linn.*, Cynodon Dactylon *Rich.*), welches jedoch auch schon im südl. und mittlern Deutschland nicht selten auf trocknen Hügeln, an Wegen und auf Sandfeldern vorkommt und von Juli — Sept. blüht. — Gatt. Char. Aehrchen in einseitswendige, 2zeilige, doldig-gefingerte Aehren zusammengestellt, meist 1blüthig. Scheide kürzer als das Aehrchen, 2klappig; Klappen unbegrannt, kielig-zusammengedrückt, abstehend, die untere kürzer. Scheidchen 2klappig, lederig; unteres Kläppchen stark-zusammengedrückt, sehr kurz-stachelspitzig, oberes fast gleich-lang, viel schmäler, auf dem Rücken mit einer Längsfurche (nicht 2kielig), von dem untern umschlossen. Blüthenhülle 2blätterig. Fruchtknoten kahl; Griffel lang; Narben sprengwedelig, an der Seite hervortretend. Karyopse von dem erhärteten Scheidchen als Schale umgeben. (Ausser dem blüthentragenden Scheidchen noch ein kleines, gestieltes Knöpfchen — der Ansatz zu einem zweiten Scheidchen). — Specif. Char. Stock unter der Erde kriechend und über dem Boden lange halmartige Ausläufer treibend; Blätter etwas kurz, linealisch, zugespitzt, unterseits behaart, blaugrün; Scheidchen kahl, mit schwach-gewimperten Kläppchen. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 473. Mössl. I. S. 98. — Abbild. *Schrad.* flor. germ. I. t. 3. fig. 9. *Host.* Gram. austr. II. t. 18. *Plenk.* pl. med. t. 43). — Der halmartige Stock dieser Pflanze ist noch reicher an Zucker als die Queckenwurzel und kann dieselbe wohl ganz gut ersetzen.

337. 2. Triticum *vulgare* Vill. Gemeiner Weizen.

Specif. Char. Wurzel zaserig; Blätter oberseits-schärflich; Aehre 4seitig, dicht-ziegeldachartig; Spindel zähe; Aehrchen meist 4blüthig; Klappen bauchig, eyrund, abgestutzt, stachelspitzig, unter der Spitze zusammengedrückt, über dem Rücken rund-gewölbt und mit stumpf-vortretendem Kielnerven; unteres Kläppchen begrannt oder grannenlos; Karyopse nackt.

Synon. Triticum sativum *Lam.* Tr. cereale *Schrank.* Tr. aestivum *Linn.* (die begrannte Form). Tr. hybernum *Linn.* (die grannenlose Form), Sommer- und Winterweizen.

Diese Art ändert, wie alle angebauten Weizenarten, mit mehr lockerer oder gedrängter Aehre, mit begrannten und grannenlosen, kahlen und zottigen, so wie mit verschieden gefärbten Aehrchen ab; lauter Abänderungen, welche durch die Kultur entstanden sind, sich bald verlieren, bald wieder erzeugen oder durch neuentstehende vermehrt werden.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 696. Mößl. Handb. I. S. 176. Geig. Handb. II. 1. S. 422 (nebst der folgenden Art nur sehr kurz). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 130. Rich. Med. Bot. I. S. 72.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 9 (nat. Uebers. t. 31. A) nicht zum Besten. Metzger europ. Cereal. t. 1 u. 2. *Host.* Gram. austr. III. t. 26.

Vorkommen. Soll nebst den übrigen kultivirten Arten aus den Ebenen zwischen dem Euphrat und Tigris stammen; gegenwärtig fast in allen Welttheilen angebaut, als Sommer und Wintergetreide. Juni, Juli.

338. 3. *Triticum Spelta* Linn. Dinkelweizen.

Specif. Char. Wurzel zaserig; Blätter oberseits schärflich; Aehre parallel-zusammengedrückt, locker-ziegeldachartig; Spindel zerbrechlich; Aehrchen meist 4blüthig; Klappen breit-eyrund, gerade-abgestutzt, stachelspitzig, zusammengedrückt, mit einem gegen die Spitze hin fast gerade laufenden Kielnerven; unteres Kläppchen begrannt oder grannenlos; Karyopse nackt.

Synon. Triticum Zea *Host.*, Spelzdinkel, Spelt, Spelz.

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. I. 698. Mößl. Handb. I. S. 177. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 131.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 13te Lief. t. 9 (nat. Uebers. t. 31. B). Metzger europ. Cereal. t. 6. A. und B. *Host.* Gram. austr. III. t. 29.

Vorkommen. Als Sommer- und Wintergetreide; bei uns am häufigsten angebaut.

339. 4. *Triticum amyleum* Seringe. Ehmerweizen.

Specif. Char. Wurzel zaserig; Blätter oberseits schärflich; Aehre gegenständig-zusammengedrückt, gedrängt-ziegeldachartig; Spindel zerbrechlich; Aehrchen meist 4blüthig; Klappen bauchig, breit-eyrund, in einen kurzen Zahn und eine einwärts-gebogene Stachelspitze ausgehend, mit einem zusamengedrückten, stark-vortretenden, nach oben einwärtslaufenden Kielnerven; unteres Kläppchen begrannt oder fast grannenlos; Karyopse mit dem aufgewachsenen Scheidchen überkleidet (beschalt).

Synon. Triticum dicoccum *Schrank.* Tr. Spelta und Tr. atratum *Host.*, Emmer, Demer, Amer, Reisdinkel.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 699. Mößl. Handb. I. S. 178.

Abbild. Metzg. europ. Cereal. t. 7 u. 8. Host. Gram. austr. III. t. 30.

Vorkommen. Als Sommer- und Wintergetreide; bei uns seltner als die beiden vorigen.

Gebräuchl. Theile. Von den 3 zuletzt genannten Arten das aus den Karyopsen bereitete Mehl, das Stärkmehl und die Kleien: Farina, Amylum et Furfur Tritici, Weizenmehl, Weizenstärkmehl und Weizenkleien.

Eigensch. Des Mehls: sehr weiß, Geruch und Geschmack schwach, aber eigenthümlich; der Kleien: Geruch und Geschmack ebenso; des Stärkmehls; geruchlos und fast ohne Geschmack.

Vorw. Bestandth. Des Mehls: Stärkmehl und Kleber.

Wirkung. Ernährend, einhüllend, erschlaffend.

Anwendung. Des Mehls: innerlich, ausser als Nahrungsmittel, vorzüglich um scharfe Stoffe und metallische Gifte einzuhüllen; äusserlich zu trocknen Bähungen bei ödematösen, katarrhalischen und rothlaufartigen Geschwülsten; des Brodes innerlich als formgebendes Mittel zu Pillen, in der Abkochung als Getränke, äusserlich zu Kataplasmen, in schleimigen Dingen, mit Wasser und Milch; des Stärkmehls als einhüllendes Mittel und zur Erhöhung der Wirkung des Brechweinsteins, auch als Reagens für Jode; der Kleien zu trocknen Umschlägen, ähnlich wie das Mehl, auch in Abkochung zu erweichenden beruhigenden Klystieren.

Die häufige Benutzung der Weizenarten zu Brod, Malz und zum Brantweinbrennen ist bekannt.

Andere bei uns selten oder nur in wärmern Ländern kultivirte Weizenarten sind:

5. Triticum turgidum *Linn.*, englischer Weizen, dem gem. Weizen ähnlich, aber davon zu unterscheiden durch die meist etwas dickere Aehre und die bauchigen, längs dem ganzen, stark-vorstehenden Kielnerven zusammengedrückten Klappen. Besonders im südl. Europa und in England als Sommer- und Wintergetreide gebaut. Kommt nicht selten mit sehr dicker, ästiger Aehre vor (Trit. compositum *Linn.*, vielähriger, Josephs- oder Wunderweizen). (Beschreib. Mert. u. Koch. I. S. 696. Mößl. I. S. 177. — Abbild. Metzger t. 3. Host III. t. 28).

6. Triticum durum *Desf.*, hartsamiger oder Bartweizen (Trit. cordeiforme *Host.*), vorzüglich in Spanien und Italien meist als Sommerfrucht gebaut; besonders ausgezeichnet durch die länglichen, längs dem ganzen Rücken in einen breiten Kiel zusammengedrückten und in eine große breite Stachelspitze auslaufenden Klappen, so wie durch das immer sehr lang begrannte äussere Kläppchen des Scheidchens. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 697. Mößl. I. S. 177. — Abbild. Metzger t. 4. Host IV. t. 5).

7. Triticum polonicum *Linn.*, polnischer Weizen, Sommer (Tr. glaucum *Moench.*), nur in südl. Ländern kultivirt; vor allen Arten kenntlich an der oft unregelmäßigen Aehre, an den sehr großen, länglichen, kurz-zweizähnigen Klappen von dünnerer Substanz und an dem Scheidchen des untersten Blüthchens in jedem Aehrchen, dessen oberes Kläppchen um die Hälfte kürzer ist als das untere. Aendert auch mit stärker und schwächer begrannten Scheidchen ab. (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 697. Mößl. I. S. 177. — Abbild. Metzger t. 5 u. t. 6, C. Host III. t. 26).

8. Triticum monococcum *Linn.*, einkörniger Weizen, Einkorn oder Peterskorn, als Sommerfrucht nur in solchen Gegenden gebaut, wo der Boden für die andern Arten zu mager ist; sehr kenntlich an der gelblich-grünen Farbe der ganzen Pflanze (während alle übrigen kultivirten Arten blaugrün sind), an den beiderseits schärflich-haarigen Blättern, der dünnen, zweizeiligen Aehre, den keilförmigen, abgestutzt-2zähnigen Klappen und den fast begrannten Kläppchen. (Beschreib. Mert. u. Koch. I. S. 700. Mößl. I. S. 178. — Abbild. Metzger t. 17, E. Host III. t. 32).

214. Gattung. SECALE *Tournef. (Plin.)* Roggen.

(Triandria Digynia).

Gatt. Char. Aehrchen in eine Aehre zusammengestellt, einzeln auf den Gelenken der Spindel sitzend, mit der einen Seite gegen diese gerichtet, 2blüthig, mit dem gestielten Ansatze zu einer dritten Blüthe. Scheide 2zeilig gestellt, kürzer als das Aehrchen, 2klappig; Klappen pfriemlich, schmal, ziemlich gleichlang. Die beiden blüthentragenden Scheidchen fast gegenständig (das eine kaum etwas höher als das andere stehend), 2klappig; unteres Kläppchen in eine Granne verschmälert; oberes linealisch, 2kielig, auf den Kielen schärflich-gewimpert. Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten haarschopfig; Griffel sehr kurz, Narben federig.

340. *Secale cereale* Linn. Gemeiner Roggen.

Specif. Char. Aehre verlängert, nickend, 4seitig; Spindel zähe; Aehrchen gedrängt-ziegeldachartig; Klappen viel kürzer als das Aehrchen; unteres Kläppchen oberwärts am Rande und auf dem Kielnerven scharf-gewimpert.

Synon. Korn.

Beschreib. Mert. u. Koch. Deutschl. Flor. I. S. 710. Mößl. Handb. I. S. 114. Geig. Handb. II. 1. S. 419. Nees v. Eberm. Handb. I. S. 129. Rich. Med. Bot. I. S. 82.

Abbild. Metzger europ. Cereal. t. 9, A. *Host.* Gram. austr. II. t. 48.

Vorkommen. Vaterland unbekannt; allenthalben als Sommer- und Wintergetreide angebaut. Mai — Juli.

Gebräuchl. Theile. Die Roggenkleien, das Roggenmehl und der aus diesem bereitete Sauerteig: Furfur, Farina et Fermentum Secalis s. Frumenti.

Eigensch. Des Mehls und der Kleien: graulich-weiß, Geruch und Geschmack mehlartig; des Sauerteigs: Geruch und Geschmack säuerlich, nicht unangenehm.

Vorw. Bestandth. Des Mehls: Stärkmehl und Kleber.

Wirkung. Des Mehls: dem der Weizenarten ähnlich, schwerer verdaulich und besser nährend; des Sauerteigs: reizend.

Anwendung. Des Mehls: zur Bereitung eines zähen, einhüllenden Breies gegen scharfe Gifte; des Mehls und der Kleien zu trocknen Bähungen und Kataplasmen vorzüglich geeignet, da es der größern Consistenz wegen die Wärme länger als andere Mehlarten hält; des Roggenbrodes, gebäht im wässerigen Aufgusse, als erquickendes, einhüllendes, gelind-ernährendes Getränke, mit süßen und säuerlichen Zusätzen; der frischen Brodkruste, für sich oder mit Wein und Gewürzen, zu erregenden Bähungen bei atonischen Geschwülsten; des Sauerteiges als Zusatz zu Sinapismen.

Das Roggenmehl dient besonders zur Bereitung eines nahrhaften und wohlschmeckenden Brodes für sich oder mit Weizenmehl vermengt.

Präpar. Das früher gebräuchliche Brodkrustenpflaster (Emplastrum crustae Panis) ist veraltet.

Wegen des in den Aehren des Roggens vorkommenden Mutterkorns vergl. bei der Fam. der Pilze Sphacelia segetum *Lev.*

15. Gattung. HORDEUM Tournef. (Plin.). Gerste.

(Triandria Digynia.)

Gatt. Char. Aehrchen in eine Aehre zusammengestellt, zu 3 auf jedem Gelenke der Spindel, einblüthig, mit einem borstenförmigen Ansatze zu einer zweiten Blüthe; entweder das mittlere Aehrchen zwitterig, völlig sitzend und die beiden seitlichen männlich oder geschlechtslos und kurz gestielt, oder alle Aehrchen zwitterig und sitzend. Scheide vor das Aehrchen gestellt, 2klappig; Klappen schmal-lanzettlich oder pfriemlich, gleichlang. Scheidchen 2klappig, unteres Kläppchen der zwitterigen Aehrchen in eine Granne auslaufend; oberes 2kielig, auf den Kielen dicht- und zart-gewimpert. Blüthenhülle 2blättrig. Karyopse (durch das aufgewachsene Scheidchen) meist beschalt.

341. 1. *Hordeum vulgare* Linn. Gemeine Gerste.

Specif. Char. Aehre verlängert; Aehrchen alle zwitterig, in 6 Reihen, wovon bei der Fruchtreife 2 gegenständige Reihen der Spindel mehr angedrückt sind.

Synon. Hordeum sativum *Pers.*

Aendert ab: mit schwärzlicher Aehre (Hordeum nigrum *Willd.*, schwarze Gerste) und mit nackten Karyopsen (Hordeum vulgare β. coeleste *Linn.*, nackte gemeine Gerste, Himmelsgerste, Jerusalemsgerste, Weizenspelz).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 720. Mössl. Handb. I. S. 112. Geig. Handb. II. 1. S. 412 (nebst den folgenden nur sehr kurz). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 126. Rich. Med. Bot. I. S. 84.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 12 (nat. Uebers. t. 29). Metzg. europ. Cereal. t. 9. *Host.* Gram. austr. III. t. 34.

Vorkommen. Vaterland, wie bei den folgenden Arten, wahrscheinl. das östl. Mittelasien; in allen Welttheilen als Sommer- und Wintergetreide (als letzteres bei uns häufiger) kultivirt. Juni, Juli.

342. 2. *Hordeum hexastichon* Linn. Sechszeilige Gerste.

Specif. Char. Aehre meist verkürzt, ellipsoidisch; Aehrchen alle zwitterig, in 6, gleichmäßig von der Spindel abstehenden Reihen.

Aendert ab: mit mehr verlängerter Aehre (lange sechszeilige Gerste).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 720. Mössl. Handb. I. S. 113. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 127.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 13 (nat. Uebers. t. 30). Metzg. europ. Cereal. t. 10. *Host.* Gram austr. III. t. 35.

Vorkommen. Vorzüglich als Sommergetreide; bei uns selten. Mai, Juni.

343. 3. *Hordeum distichon* Linn. Zweizeilige Gerste.

Specif. Char. Aehre verlängert, stark zusammengedrückt; seitliche Aehrchen männlich, grannenlos, mittlere Aehrchen zwitterig, begrannt, bei der Fruchtreife der Spindel angedrückt.

Aendert ab: mit nackten Karyopsen (Hordeum distichon β. nudum *Linn.*, nackte zweizeilige Gerste, zweizeilige oder große Himmelsgerste, Kaffeegerste); ferner mit verlängerter, nickender und mit verkürzter, aufrechter Aehre. Auch soll eine Abänderung mit schwärzlicher Aehre vorkommen.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 721. Mössl. Handb. I. S. 112. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 127.

Abbild. Metzg. europ. Cereal. t. 11, A und C. *Host.* Gram. austr. III. t. 36.

Vorkommen. Nur als Sommergetreide. Juni.

Gebräuchl. Theile. Die Karyopsen: Semen Hordei, Gerste, entweder ungeschält (Hordeum crudum s. integrum, rohe oder ganze Gerste) oder geschält (Hordeum mundatum s. decorticatum, Gerstengraupe, gerollte Gerste — die feinere als Hordeum perlatum, Perlgraupe; ferner das daraus bereitete Gerstenmehl, Farina Hordei, das Gerstenstärkmehl, Amylum Hordei und das Gerstenmalz, Maltum Hordei.

Eigensch. Wie bei den Getreidearten überhaupt.

Vorw. Bestandth. Des Mehls: Stärkmehl und wenig Kleber; des Malzes: noch weniger Kleber, dagegen mehr Schleimzucker.

Wirkung. Nährend, einhüllend, reizmindernd.

Anwendung. Der rohen Gerste: in der Abkochung zum Getränke in fieberhaften und entzündlichen Krankheiten; der Gerstengraupe: ebenso und zur Suppe in denselben Fällen, als leichtes Nahrungsmittel: des Mehls: ähnlich andern Mehlarten, äusserlich und innerlich; des Malzes: als einhüllendes, reizminderndes, die Absonderungen, besonders in den Unterleibsorganen und Schleimhäuten beförderndes, gelind-ernährendes Mittel, innerlich in Aufguß und Abkochung zum Getränke bei Unterleibsstockungen, Schleimflüssen, Scrofeln, Lungenleiden u. s. w., äusserlich die Malzbäder, um gelind zu ernähren und um Spannung und erhöhte Reizbarkeit besonders der Haut zu mindern; des Stärkmehls wie des Weizenstärkmehls.

Die Benutzung der Gerste zur Fütterung, der Graupe zur Speise, des [M]ehls zu Brod und des Malzes zu Bier ist bekannt. Aus dem Stärkmehl [läss]t sich Zucker bereiten.

Präpar. Das durch mehrmaliges Auskochen zubereitete Gerstenmehl, Farina Hordei praeparata s. Hordeum praeparatum.

Ist besonders bei Brustkrankheiten als besänftigendes, nährendes und reparirendes Mittel empfohlen worden.

Zu erwähnen ist hier noch:

4. Hordeum Zeocriton *Linn.*, Bartgerste, Pfauengerste, [Fä]chel- oder Reisgerste, ein Sommergetreide, welches gegenwärtig bei [un]s äusserst selten, dagegen häufiger in südlichern und auch in einigen nördli[ch]ern Ländern, wie in England und den Niederlanden, dann in höhern Alpen[ge]genden angebaut wird. — Specif. Char. Aehre verkürzt, stark-zu[sa]mmengedrückt; seitliche Aehrchen männlich, grannenlos, mittlere Aehrchen [zw]itterig, begrannt, bei der Fruchtreife abstehend (daher die Grannen fächel[f]ormig-ausgebreitet). (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 721. Mößl. S. 113. — Abbild. Mezg. t. 11. B. Host III. t. 37). — Die [K]aryopsen können ganz so wie die der übrigen Gerstenarten benutzt werden.

216. Gattung. AVENA *Tournef.* (*Varr.*) Hafer.

(Triandria Digynia.)

Gatt. Char. Aehrchen in eine Rispe zusammengestellt, 2–vielblüthig. Scheide 2zeilig gestellt, länger oder kürzer als das Aehrchen, 2klappig; Klappen gewölbt oder etwas zusammengedrückt, krautig-häutig, ungleich; untere kürzer. Scheidchen am Grunde mehr oder weniger mit Haaren umgeben oder auf der Aussenseite behaart, 2klappig; unteres Kläppchen an der Spitze 2spaltig (mit stumpflichen, spitzen, haarspitzigen oder in Grannen auslaufenden Zipfeln), auf dem Rücken über oder unter der Mitte begrannt, mit einer geknieten oder auswärts-gebogenen Granne; oberes Kläppchen 2kielig, auf den Kielen zart- und kurz-gewimpert. Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten haarschopfig oder kahl; Griffel sehr kurz; Narben federig, zur Seite des Scheidchens hervortretend. Karyopse (durch das aufgewachsene Scheidchen) beschalt oder nackt.

344. 1. *Avena sativa* Linn. Rispenhafer.

Specif. Char. Rispe gleichmäßig-abstehend; Aehrchen meist 2blüthig; Scheide länger als das Aehrchen; Scheidchen kahl: unteres Kläppchen lanzettlich, nach oben verschmälert, 2spaltig und gezähnelt, bei dem obersten Scheidchen grannenlos; Karyopse beschalt.

Synon. Gemeiner, zahmer, glatter oder Futterhafer.

Aendert ab: mit lauter unbegrannten Scheidchen, ferner mit weißlichen, braunen (Eichelhafer) und schwärzlichen Scheidchen (schwarzer oder Waldhafer).

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 556. Mößl. Handb. I. S. 166. Geig. Handb. II. 1. S. 427 (sehr kurz). Nees u. Eberm. Handb. I. S. 124. Rich. Med. Bot. I. S. 86.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 28). Metzg. europ. Cereal. t. 12, A. *Host.* Gram. austr. II. t. 59.

Vorkommen. Vaterland, wie bei den übrigen Arten, unbekannt: am häufigsten und allenthalben angebaut. Juli, Aug. Als Sommergetreide (wie alle kultivirten Haferarten).

345. 2. *Avena orientalis* Schreb. Türkischer Hafer.

Specif. Char. Rispe einseitswendig, zusammengezogen; Aehrchen meist 2blüthig; Scheide länger als das Aehrchen; Scheidchen kahl: unteres Kläppchen lanzettlich, nach oben verschmälert, 2spaltig und gezähnelt, bei dem obersten Scheidchen grannenlos; Karyopse beschalt.

Synon. Avena heteromalla *Mönch.*, ungarischer, welscher oder Fahnenhafer.

Aendert ebenfalls ab: [illegible] völlig grannenlosen und mit schwärzlichen [illegible]cheidchen.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 557. Mößl. Handb. I. S. 165.

Abbild. Metzg. europ. Cereal. t. 12 B. *Host*, Gram. austr. III. t. 44.

Vorkommen. Mit dem vorigen, namentlich in vielen Gegenden Deutschlands und in Ungarn gebaut. Juli, Aug.

146. 3. *Avena nuda* Linn. Nackter Hafer.

Specif. Char. Rispe einseitswendig, zusammengezogen; Aehr[ch]en 3—4blüthig; Scheide kürzer als das Aehrchen; Scheidchen [k]ahl, unteres Kläppchen lanzettlich, nach oben verschmälert, 2spal[ti]g-haarspitzig, bei dem obersten Scheidchen grannenlos; Karyopse [n]ackt.

Synon. Grützhafer, Spinnenhafer.

Beschreib. Mert. u. Koch Deutschl. Flor. I. S. 558. Mößl. Handb. I. S. 166.

Abbild. Metzg. europ. Cereal. t. 16, A. *Host*. Gram. austr. III t. 43.

Vorkommen. Vorzüglich in Oestreich, dann auch in Spanien, England und Schottland angebaut. Juli, Aug.

Gebräuchl. Theile. Die enthülseten Karyopsen: Avena excorticata, geschälter Hafer, Haferkerne; die Hafergrütze Grutum Avenae; das Hafermehl, Farina Avenae.

Eigensch. Wie bei den andern Getreidearten; Farbe des Mehls minder weiß als Weizenmehl, Geschmack etwas bitterlich.

Vorw. Bestandth. Stärkmehl, Zucker und Bitterstoff (kein eigentlicher Kleber, sondern eyweißartiger Stoff).

Wirkung. Gelind-nährend, einhüllend, die Absonderung, besonders in den Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Des geschälten Hafers und der Hafergrütze: bei Fiebern und entzündlichen Krankheiten, besonders Entzündungen katarrhalischer Art als Getränke und in der Abkochung, als Suppe gelind-nährend; äusserlich die Abkochung zu Mund- und Gurgelwässern, ferner zu feuchten Bähungen und Klystieren, örtlich einzuhüllen und Reizung zu mindern; des Mehls zu trocknen Bähungen bei rothlaufartigen und ödematösen Geschwülsten der Haut.

Das Hafermehl wird auch zu Brod benutzt, am häufigsten dient der Hafer aber als Futter für Pferde und andere Hausthiere.

Andere Haferarten, welche seltner oder weniger als Getreidepflanzen kultivirt werden, sind:

4. Avena chinensis *Fisch.*, chinesischer Hafer (Avena nuda β. chinensis *Röm. et Schult.*), bis jetzt bei uns nicht im Großen gebaut, aber sicher von allen Haferarten die ergiebigste. — Specif. Char. Rispe ziemlich einseitswendig, sehr ausgebreitet; Aehrchen 4 — 6blüthig, hängend, mit sehr verlängerter Spindel; Scheide viel kürzer als das Aehrchen; Scheidchen kahl: unteres Kläppchen länglich-lanzettlich, an der stumpfen Spitze kurz-zähnig oder ausgebissen gezähnelt, nur bei dem untersten Scheidchen begrannt; Karyopse nackt. (Steht in der Form der Rispe und im Bau der Scheiden und Scheidchen dem Rispenhafer näher als dem nackten Hafer!). (Beschreib. Metzg. europ. Cereal. S. 54. — Abbild. Das. t. 14, A).

5. Avena strigosa *Schreb.*, Rauhhafer, Sandhafer, Purrhafer (Av. nervosa *Lam.* Danthonia strigosa *Röm. et Schult.*), in manchen Gegenden Deutschlands und Frankreichs mit andern Arten angebaut und zuweilen verwildert. — Specif. Char., Rispe einseitswendig, zusammengezogen; Aehrchen meist 2blüthig; Scheide so lang als das Aehrchen; Scheidchen kahl: unteres Kläppchen lanzettlich, nach oben verschmälert, an der Spitze 2spaltig-begrannt, bei beiden Scheidchen mit einer Rückengranne versehen. Karyopse beschalt. (Aendert ab mit sehr schwach behaarten Scheidchen). (Beschreib. Mert. u. Koch I. S. 557. Mößl. I. S. 164. — Abbild. Metzg. t. 15, B. *Host.* Gram. austr. II. t. 56). — Wird wegen seiner kleinen Früchtchen mehr als Futterpflanze kultivirt.

217. Gattung. SACCHARUM *Linn.* Zuckerrohr.

(Triandria Digynia.)

Gatt. Char. Aehrchen in traubenförmige, eine Rispe bildende Aehren zusammengestellt, zu 2 auf jedem Gelenke der Spindel (mit langen, seidigen Haaren umgeben), 1blüthig, beide zwitterig, das eine sitzend, das andere gestielt. Scheide 2zeilig-gestellt, länger als das Blüthchen, 2klappig; Klappen lanzettlich, zugespitzt, lederig, ziemlich-gleichlang, mehr oder weniger ungleichseitig, die untere 2nervig, flach, die obere 1nervig, gekielt. Scheidchen häutig, grannenlos; unter dem 2klappigen, blüthentragenden Scheidchen noch ein einzelnes, größeres, leeres Kläppchen (daher das Scheidchen scheinbar 3klappig). Blüthenhülle 2blättrig. Fruchtknoten kahl; Griffel lang; Narben sprengwedelig. Karyopsen frei.

347. SACCHARUM *officinarum* Linn. Aechtes Zuckerrohr.

Specif. Char. Halm mit markigem, saftigem Parenchym erfüllt; Blätter sehr lang, breit-linealisch, pfriemlich-zugespitzt, am Rande gezähnelt-scharf, flach, mit einem breiten, gewölbten (weißen)

elnerven; Rispe weitschweifig; Aeste büschelweise ausgebreitet (in cheinquirlen); Aehrchen kürzer als die Seidenhaare; Klappen oval, ß.

Aendert ab: mit grünem, gelbem, violettem und mit gelb- und violettkreiſtem Halme.

Beschreib. Mößl. Handb. I. S. 107. Geig. Handb. II. 1. S. 416. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 135. Rich. Med. Bot. I. S. 89.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 9te Lief. t. 18 — 20 (nat. Uebers. t. 33 — 35). Hayne Arzn. Gew. IX. t. 30 u. 31.

Vorkommen. An den Ufern des Euphrat's einheimisch; in Ost- und Westindien, so wie in andern Tropenländern in großer Menge kultivirt. Sept. ♃ (Halme 8 — 12′ hoch, 1 — 2″ dick).

Gebräuchl. Theile. Der aus dem Safte des Halmes bereitete Zucker: Saccharum, Rohrzucker; der Syrup: Syrupus Sacchari s. communis s. simplex.

Die verschiedenen Sorten sind: 1. Rohzucker (Saccharum crudum), von der unreinere Moscowade, der reinere Farin; 2. weißer oder Hutzucker (Saccharum album), davon der Kanarienzucker (Saccharum canariense) der feinste, dann der Raffinat (Saccharum raffinatum), Melis (Saccharum melitense) und von diesem wieder fein, mitteln und ordinär Melis, endlich der Lumpenzucker, locker, graulich-es, die geringste Untersorte; 3. Kandiszucker (Saccharum crystallisatum) in verschiedenen Graden der Reinheit.

Eigensch. Im reinen Zustande geruchlos; Geschmack rein- und sehr angenehm-süß.

Wirkung. Schwach-ernährend, die Absonderung der Schleimhäute befördernd, blutverdünnend, in der frischen Lösung kühlend, in Pulver örtlich aufgestreut reizend, selbst ätzend.

Anwendung. Des Pulvers: innerlich als Vehikel, um starkwirkenden Arzneien mehr Volumen zu ertheilen, äusserlich gegen Aphthen, Flecken der Hornhaut und bei atonischen Geschwüren, zum Einstreuen; der wässerigen Lösung: als kühlendes Getränke in Fiebern und Entzündungen, als Verdauung beförderndes Mittel nach dem übermäßigen Genusse fetter, schleimreicher Speisen und geistiger Getränke; des Syrups: als Constituens zur Bereitung von Latwergen, Bissen, Trochisken und Pillen, so wie als Geschmack verbesserndes Mittel.

Präpar. Der Zucker bildet einen Bestandtheil sehr vieler gebräuchlichen Präparate und zusammengesetzten Mittel, wie der Oelzucker, Zuckersäfte oder Syrupe, Pasten, Conserven, Confectionen, Zeltchen, Morsellen, vieler Latwergen, Pulver u. s. w.

Die häufige Benutzung des Zuckers im gemeinen Leben als Versüßungsmittel, so wie seine Anwendung zur Gewinnung des Zuckerbrantweins (Rum) sind bekannt.

Ueber den im Wesentlichen mit dem Rohrzucker ganz übereinstimmenden Runkelrübenzucker s. Fam. der Chenopodeae bei Beta vulgaris S. 321). Ausserdem gelten als mehr oder minder schickliche Surrogate des Rohrzuckers: der Honig, Traubenzucker und verschiedene andere süße Pflanzensäfte.

Aus dieser Familie sind noch zu erwähnen:

1. Oryza sativa *Linn.*, gemeiner Reis (Hexandria Digynia), in Ostindien einheimisch, jetzt in den wärmern Ländern aller Welttheile als Sommergetreide angebaut. Juli, Aug. ☉. — Gatt. Char. Aehrchen in eine Rispe zusammengestellt, 1blüthig. Scheide 2zeilig-gestellt, sehr klein, 2klappig; Klappen ungleich. Scheidchen lederig, 2klappig; unteres Klappchen gekielt, 5nervig, aus der Spitze begrannt oder grannenlos, oberes 3nervig, spitz. Die 2 Blüthenhüllblättchen in ein 2spaltiges oder verkehrt-herzförmiges Blättchen verwachsen. Staubgefäße 3 oder 6. Fruchtknoten kahl; Griffel kurz; Narben sprengwedelig. Karyopse beschalt. — Specif. Char. Blätter linealisch, pfriemlich-zugespitzt, unterseits und am Rande schärflich; Rispe zusammengezogen, zerstreut-ästig; Aeste schärflich; Scheidchen [illegible]rig; Staubgefäße 6. (Aendert ab mit begrannten und grannenlosen Scheidchen). (Beschreib. Mößl. I. S. 592. Geig. II. 2. S. 803. Nees u. Eberm. I. S. 139. Rich. I. S. 91. — Abbild. Düsseld. 4. Bd. 11te Lief. t. 9, nat. Ueb. t. 36. Metzg. europ. Cereal. t. 13). — Die enthülseten Früchtchen (Semen Oryzae, Reis), welche als vorw. Bestandth. ein Stärkmehl enthalten, werden, ausser ihrer allgemeinen Benutzung als Nahrungsmittel, zuweilen auch in der Abkochung als einhüllendes, reizminderndes, stopfendes Mittel bei Diarrhöen, so wie als Getränke bei hitzigen Fiebern angewendet. — Aus Reis, Rohrzuckersyrup und Palmensaft wird durch Gährung und Destillation der Reisbrantwein (Arak) bereitet. Auch dient der Reis zur Bereitung eines angenehmen starken Biers (Sakki oder Samsu).

2. Bambusa arundinacea *Willd.*, gemeiner Bambos, Bambusrohr (Arundo Bambos *Linn.*) (Hexandria Monogynia), das höchste aller bekannten Gräser — Halm 60′ hoch, unten 4 — 6″ dick — in Ostindien (♄). — Gatt. Char. Aehrchen büschelweise in unterbrochene, eine Rispe bildende Aehren zusammengestellt, vielblüthig; die untern Blüthen ☿, die obern ♂. Scheide kürzer als das Aehrchen, mehrklappig; Klappen ziegeldachartig, ungleich. Scheidchen unbegrannt, 2klappig; unteres Klappchen lederig, oberes häutig, 2kielig, auf den Kielen zottig-gewimpert. Blüthenhülle 3blättrig. Fruchtknoten kahl; Griffel lang; Narben pfriemlich, [illegible]haarig. Karyopse von dem Scheidchen umschlossen. — Specif. Char. Halm wehrlos, kahl; Blätter zweizeilig, länglich-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde abgerundet, über der Scheide kurz-gestielt; Aehrchen sitzend, in meh-

elständigen Büscheln, meist 6blüthig. (Beschreib. Mößl. I. S. 591. Geig. II. 2. S. 795. — Abbild. *Roxb.* Coroman[illegible] t. 79). — In den Knoten der ältern Halme erzeugen sich eigenthümliche Concremente, welche größtentheils aus Kieselerde mit etwas Kalk und Kali bestehen und unter dem Namen Tabascheer, Tabaskir oder Tabaxir früher in Europa gebräuchlich waren, in den Morgenländern aber jetzt noch, als ein krampfstillendes, adstringirendes, tonisches Mittel, besonders bei Verschleimungen, Blutspeien, Schwindsucht u. a. m. häufig angewendet werden. Die Abkochung der Bambusblätter ist daselbst als blutreinigendes, die Menstruation und die Lochien beförderndes Mittel im Gebrauche. Die jungen Sprossen dieser Pflanze werden eingemacht und in Indien als eine wohlschmeckende, magenstärkende Speise (Achiar) genossen.

Das Tabascheer wird ausserdem noch von Bambusa spinosa *Hamilt.* u. B. stricta *Roxb.*, beide auf den Molukken, in Cochinchina und Ostindien wachsend, ferner von Melocanna humilis *Trin.* (näml. Kl. und Ordn.) auf Amboina, Meloc. bambusoides *Trin.* auf den Molukken und Ostindien, so wie von Nastus Guadua *Spreng.* (Bambusa Guadua *Humb.*) in Südamerika, gewonnen.

3. Zea Mays *Linn.*, gemeiner Mays, türkischer Weizen, Welschkorn (Monoecia Triandria), im wärmern Amerika einheimisch, daselbst, so wie im südl. und mittl. Europa häufig kultivirt. Juni, Juli. ☉. — Gatt. Char. ♂. Aehrchen in traubenförmige, eine gipfelständige Rispe bildende Aehren zusammengestellt, auf jedem Gelenke der Spindel einzeln und 2blüthig, oder zu 2 und 1blüthig, und dann das eine Aehrchen gestielt. Scheide 2klappig, krautig. Scheidchen 2klappig, häutig, grannenlos. ♀. Blüthen in einen blattwinkelständigen, von mehreren Blattscheiden umhüllten, bedeckten Kolben zusammengedrängt. Statt der Scheide, dem Scheidchen und der Blüthenhülle ziegeldachartige, dünnhäutige, durchscheinende, schuppenförmige Blättchen. Fruchtknoten kurz-haarschöpfig: Griffel äusserst lang, einfach, fädlich, flaumhaarig; Narbe von dem Griffel nicht zu unterscheiden. Karyopse nackt. — Specif. Char. Halm steif-aufrecht, dicht; Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, am Rande schärflich-gewimpert, unterseits zerstreut-schärflich-behaart, flach, mit breitem, gewölbtem (weißem) Kielnerven; Rispenäste flaumhaarig-zottig; Kolben durch die Blattscheiden versteckt. (Beschreib. Mößl. III. S. 1601. Geig. II. 2. S. 1613. Rich. I. S. 94. — Abbild. Schkuhr. bot. Handb. III. t. 283). — Die männlichen Blüthen sind in neuerer Zeit als ein Mittel gegen Harnkrankheiten empfohlen worden. Die Abkochung der Früchtchen wird in Mexiko bei entzündlichen Krankheiten, wie bei uns der Gersten- und Reisabsud angewendet, während das Maysmehl so gut wie andere Mehlarten zu trocknen Breiumschlägen benutzt werden kann. Ausserdem ist aber der Mays, wie die übrigen Getreidearten, ein Hauptnahrungsmittel in den Ländern, in welchen er im Großen angebaut wird.

Früher kamen noch von vielen andern Gräsern mancherlei Theile in dem Arzneischatze vor, welche aber jetzt alle, wenigstens bei uns, ganz aus demselben verbannt sind. Dahin gehörten unter andern: Phalaris canariensis *Linn.*,

kanarisches Glanzgras od. Kanariengras, von welchem die Früchtchen als Semen canariense, Kanariensamen, als auflösendes Mittel bei Blasenkrankheiten und Steinbeschwerden gebräuchlich waren; Glyceria fluitans *R. Br.*, fluthendes Süßgras oder Mannagras (Festuca fluitans *Linn.*) dessen Früchtchen als Semen Graminis Mannae, Mannagrütze, Himmelthau oder Schwaden, namentlich in Polen und Preußen als nährendes und äusserlich erweichendes Mittel benutzt werden; Coix Lacryma *Linn.*, gemeines Thränengras, wovon die mit beinharter Hülle umgebenen Früchtchen als Semina Lacrymae Jobis, Hiobsthränen, bei Lungengeschwüren und Wassersucht in Anwendung kamen u. s. w.

Zweite Unterklasse. Kryptogamische Endogenen.

(Endogenae cryptogamicae.)

LXXVIII. Familie. EQUISETACEAE *DC.*

Bemerk. Diese Familie ist ausgezeichnet durch einen blätterlosen, gegliederten, an den Gelenken mit gezähnten Scheiden (Tuten) umgebenen, röhrigen Stengel, bei welchem die Aeste, wo sie vorhanden, eben so beschaffen und meist quirlich gestellt sind.

218. Gattung. EQUISETUM *Tournef.* (*Plin.*) Schafthalm.

(Cryptogamia Filices *Linn.*)

Gatt. Char. Ein zapfenförmiger Fruchtstand, aus schildförmigen 5 — 7eckigen Fruchtböden gebildet; Früchte auf der Rückseite dieser Fruchtböden zu 5 — 7sitzend, walzig oder kegelig, häutig, nach innen in einer Spalte klaffend, 1fächerig, vielsporig; Sporen frei, kugelig, am Grunde mit 2 sich kreuzenden, an beiden Enden spateligen, sehr elastischen Fäden (Schleudern) versehen.

Manche Arten tragen ihre Früchte auf einem besondern Schafte; bei andern sitzen sie auf dem bleibenden Stengel selbst.

348. 1. † *Equisetum arvense* Linn. Ackerschafthalm.

Specif. Char. Ein besonderer fruchttragender, einfacher, vergänglicher Schaft; der unfruchtbare Stengel gestreift, sonst ziemlich glatt, ästig; Aeste ziemlich einfach, abstehend oder aufsteigend, 4kantig, schärflich; Stengelscheiden walzig, mit lanzett-pfriemlichen Zäh-

nen; Astscheiden 4kantig, 4zähnig, mit pfriemlichen, etwas abstehenden Zähnen.

Der unterirdische, weit unter der Erde verzweigte Stock, im Ganzen dem Stengel ähnlich, ist mit fleischigen, aus den Gelenken entspringenden Knollen versehen, welche aber auch bei noch andern Arten vorkommen.

Synon. Ackerschachtelhalm, kleines Schaftheu; Kannenkraut.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1776. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 85.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. Suppl. 2 t. 10 u. 11. Hayne Arzn. Gew. VIII. t 48.

Vorkommen. Auf Feldern, an Waldrändern, Gräben, Bächen u. s. w. in ganz Europa, in einem großen Theile von Asien und in Nordamerika. März, April. ♃. (Stengel im Herbste absterbend).

349. 2. † *Equisetum hyemale* Linn. Winterschafthalm.

Specif. Char. Stengel fruchttragend, gefurcht, höckerig und rauh, einfach oder wenig-ästig; Aeste stielrundlich, scharf, auf ihrem Gipfel ebenfalls fruchttragend; Fruchtzapfen eyförmig, stachelspitzig, sehr kurz-gestielt; Stengel und Astscheiden stielrund, knapp-anliegend, mit borstlichen, hinfälligen Zähnen.

Aendert ab: β. ramosum, der ästige, mit am Grunde vielästigem, niedrigerem Stengel (Eq. ramosum *Schleicher*).

Synon. Hoher oder Tischlerschafthalm oder Schachtelhalm.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1776. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 86.

Abbild. Bischoff kryptog. Gew. I. t. 4. fig. 20 — 22.

Vorkommen. In Sümpfen, an Flußufern, (die Abart β. auf trocknen kiesigen Stellen, an Landstraßen) in ganz Europa, im nördl. Asien und in Nordamerika. Fructific. das ganze Jahr über. ♃. (Stengel immergrün).

Gebräuchl. Theile. Von beiden Arten die ganzen Stengel: Herba Equiseti minoris et majoris s. mechanici.

Eigensch. Geruchlos; Geschmack schwach, salzig und adstringirend.

Vorw. Bestandth. Eigenthümlicher Extractivstoff und equisetsaure Salze; in der Asche viele (bei E. hyemale über die Hälfte) Kieselerde.

Wirkung u. Anwendung. Als harntreibendes, gelind-adstringirendes Mittel schon ehemals im Gebrauche und als solches in neuerer Zeit wieder empfohlen.

Die übrigen Arten dieser Gattung, namentlich Equisetum fluviatile *Linn.*, E. limosum *Linn.* und E. palustre *Linn.* besitzen ähnliche Wirkung; doch sollen einige Arten, z. B. E. hyemale, leicht zu stark wirken und dürfen daher, besonders im frischen Zustande, nur mit Vorsicht angewendet werden.

LXXIX. Familie. LYCOPODIACEAE *DC.*

Bemerk. Meist ausdauernde, immergrüne Gewächse, mit dicht-beblätterten, ästigen, häufig kriechenden Stengeln und kleinen, meist schmalen, den der Laubmoose ähnlichen Blättern.

219. Gattung. LYCOPODIUM *Linn.* (*Dodon.*). Bärlapp.

(Cryptogamia Musci *Linn.*)

Gatt. Char. Früchte einzeln in den Blattwinkeln oder hinter dachziegeligen Deckschuppen in gipfelständige kolbenförmige Kätzchen zusammengestellt, nierenförmig, 2klappig, 1fächerig, vielsporig. Sporen frei, nackt, staubfein. Ausserdem bei manchen Arten größere, kugelig-tetraëdrische Knöllchen, zu 4 in vierknöpfigen, 2klappigen, fruchtähnlichen Behältern.

350. 1. *Lycopodium clavatum* Linn. Kolbiger Bärlapp.

Specif. Char. Stengel kriechend; Aeste aufsteigend, unregelmäßigwiederholt-gabeltheilig; Blätter in Spirallinien, gedrängt, aufrecht-abstehend, einwärts-gebogen, pfriemlich, haarspitzig, ganzrandig; Fruchtkätzchen paarweise, lang-gestielt.

Synon. Gemeiner Bärlapp, Kolben oder Schlangenmoos, Gürtelkraut, Unruhe.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1779. Nees u. Eberm. Handb. I, S. 62.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 11 (nat. Uebers t. 13). Hayne Arzn. Gew. VIII, t. 47.

Vorkommen. In Gebirgswäldern und auf Heiden in ganz Europa, im nördl. Asien und in Nordamerika. Juli. ♃.

351. 2. *Lycopodium annotinum* Linn. Sprossen-der Bärlapp.

Specif. Char. Stengel kriechend; Aeste aufsteigend, über dem Grunde 2mal gabeltheilig, mit einfachen Aestchen; Blätter in 5 Reihen, genähert, wagrecht-abstehend, an den jährigen Trieben anliegend, lineal-lanzettlich, zugespitzt, an der Spitze fein-gesägt; Fruchtkätzchen einzeln, ungestielt.

Synon. Lycopodium juniperifolium *Lam.*

Beschreib. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 63, sehr kurz.
Abbild. Bischoff. krypt. Gew. II. t. 10. fig. 3. Sturm Deutschl. Flor. Abth. II. Bd. 2. Heft 5.

Vorkommen. In Gebirgswäldern, besonders der Alpen und Voralpen, in Europa, Asien und Nordamerika. Juli, Aug. ♃.

Gebräuchl. Theile. Die staubfeinen Sporen: Lycopodium, Semen s. Pulvis Lycopodii, Bärlappsamen, Streupulver, Wurm- oder Hexenmehl.

Eigensch. Ohne Geruch und Geschmack; fettig anzufühlen, nicht leicht verstäubend, in die Lichtflamme gestreut sich schnell mit Geräusch und großer Flamme entzündend.

Unter dem Mikroskope erscheinen die einzelnen Sporen als tetraëdrische, durchscheinende Körner, mit zum Theil gewölbten Flächen.

Wirkung u Anwendung. Als absorbirendes, schmerzlinderndes, die Heilung beförderndes Mittel bei Excorationen der Kinder (zum Einstreuen), als Involvens bei manchen klebrigen Substanzen, namentlich bei Pillen; in Verbindung mit arab. Gummi, in Emulsionsform, als schmerzlinderndes Mittel bei Strangurie und convulsivischen Krankheiten der Kinder.

Ferner wird der Bärlappsamen bei verschiedenen physikalischen Experimenten benutzt.

Die Abkochung der geruchlosen und anfangs schwach-süßlich, dann etwas reizend-bitterlich-schmeckenden beblätterten Stengel (Herba Musci clavati s. terrestris), welche drastisch-purgirend und brechenerregend wirken soll, wurde früher in kleinen Gaben gegen den Weichselzopf verordnet, ist aber bei uns ganz ausser Gebrauch. In Rußland und Ungarn gehört dasselbe aber noch unter die zahlreichen Volksmittel gegen die Wasserscheu.

Ausser den genannten Arten kann der Bärlappsamen auch noch von andern Arten gesammelt werden und wird auch wohl zum Theile in den Gegenden, wo dieselben häufig vorkommen, von ihnen gewonnen. Dahin gehören:

3. Lycopodium alpinum *Linn.*, Alpenbärlapp, auf den Alpen im mittl. und nördl. Europa und in Nordasien. Juli, Aug. ♃. — Specif. Char. Stengel kriechend; Aeste aufsteigend, wiederhohlt-gabeltheilig, gegipfelt, vierseitig-beblättert; Blätter vierreihig-ziegeldachartig, an-

liegend, frei, lanzettlich, stachelspitzig-verschmälert, ganzrandig, dicklich, auf dem Rücken gewölbt; Fruchtkätzchen einzeln, ungestielt. (Beschreib. und Abbild. Sturm. Deutschl. Flor. Abth. II. B. 2).

4. Lycopodium complanatum *Linn.*, flachästiger Bärlapp, vorzüglich in Nadelholzwäldern fast in ganz Europa, in Sibirien und Nordamerika. Juni, Juli. ♃. — Specif. Char. Stengel kriechend; Aeste aufsteigend-aufrecht, wiederhohlt-gabeltheilig, gegipfelt, stark-zusammengedrückt, die jüngsten auf einer Seite flach; Blätter 4reihig, an den jüngern Aesten ziegeldachartig, angedrückt und bis zur Mitte aufgewachsen, lanzettpfriemlich, ganzrandig, dicklich, Fruchtkätzchen zu 4 — 6 auf langen, wiederhohlt-gabelästigen Fruchtstielen. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1781. Abbild. Sturm. a. a. O. Bischoff kryptog. Gew. II. t. 10. fig. 5.

5. Lycopodium Selago *Linn.*, Tannenbärlapp, Purgirbärlapp, in waldigen Gebirgsgegenden, fast durch ganz Europa. Juni — Aug. ♃. — Specif. Char. Stengel aufsteigend-aufrecht, vom Grunde an wiederhohlt-gabelästig, mit gegipfelten Aesten; Blätter 8reihig, abstehend, an den jüngsten Trieben aufrecht-dachziegelig, lineal-lanzettlich, zugespitzt, an der Spitze schwach-gesägt, starr; Früchte in den Blattwinkeln längs den Aesten sitzend. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1781. Nees u. Eberm. I. S. 63. — Abbild. Sturm a. a. O. Bischoff II. t. 10. fig. 1). Besonders von dieser Art ist es bekannt, daß die Abkochung der beblätterten Stengel (Herba Selaginis, Musci erecti s. cathartici), welche einen bitterlichen, im Schlunde ein Zusammenziehen hinterlassenden Geschmack besitzt, drastisch-purgirend und brechenerregend, so wie sehr heftig auf das Uterinsystem wirkt. Bei uns ist dieses gefährliche Mittel ausser allem Gebrauche; aber in Rußland soll es noch als Volksmittel in Anwendung kommen. Als Waschmittel wird die Abkochung zur Vertreibung des Ungeziefers bei Hausthieren empfohlen.

* Aus der Familie der Ophioglosseae *R. Br.* sind zu erwähnen:

1. Botrychium Lunaria *Sw.*, gemeine Mondraute (Osmunda Lunaria *Linn.*) (Cryptogamia Filices *Linn.*), auf trocknen, grasigen Hügeln und Bergwiesen in Europa und Nordasien. Mai, Juni. ♃. — Gatt. Char. Früchte in eine ästige, einseitige Aehre zusammengestellt, unter sich getrennt und nur mit ihrem Grunde der Spindel aufgewachsen, halb-2klappig, einfächerig, vielsporig. Sporen frei, nackt, staubfein. — Specif. Char. Stengel gegen die Mitte 1blättrig; Blatt fiederschnittig, Abschnitte halbmondförmig, fast ganzrandig, gekerbt oder eingeschnitten-geschlitzt; Aeste der rispenförmigen Aehre aufrecht-abstehend. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1782. Nees u. Eberm. I. S. 68. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 3, nat. Ueb. t. 14. Bischoff III. t. 14. fig. 4.). — Diese Pflanze, welche keinen Geruch und einen schwach-adstringirenden Geschmack besitzt, war ehemals als Herba Lunariae s. Lunar. botrytidos bei Wunden und Geschwüren, so wie namentlich als Zaubermittel zu mancherlei abergläubischem Zwecke im Gebrauche und später ganz in Vergessenheit gerathen.

...s sie in neuerer Zeit wieder gegen scirrhöse Geschwüre als Bestandtheil des ...ulvis ad scirrhos, in manchen Gegenden in Gebrauch kam.

2. Ophioglossum vulgatum *Linn.*, gemeine Natterzunge ...ämml. Kl. und Ordn. *Linn.*) auf trocknen Wiesen und waldigen Triften in ...nem großen Theile von Europa und Nordamerika. Juli, Aug. ♃. — ...att. Char. Früchte in einer 2zeiligen Aehre unter sich und mit der Spin... ...l verwachsen, in einer Spalte der Quere nach aufspringend, 1fächerig, viel...orig. Sporen frei, nackt, staubfein. — Specif. Char. Stengel gegen ...e Mitte 1blättrig; Blatt länglich-eyrund, stumpf, ganzrandig, netzaderig; ...ehre linealisch, kurz-stachelspitzig. — (Beschreib. Geig. II. 2. S. 782. Nees u. Eberm. I. S. 67. — Abbild. Sturm Abth. II. ...d. 1, nicht gut. Bischoff III. t. 14. fig. 1). — Die ganze Pflanze ...Herba Ophioglossi), ohne Geruch und von schleimig-süßlichem Geschmacke, ...ar einst bei Geschwüren, Wunden und Geschwülsten, auch innerlich bei Brü...hen und als gelind-adstringirendes Mittel im Gebrauche, ist aber gegenwärtig ...öllig obsolet.

LXXX. Familie. FILICES *R. Br.*

Bemerk. Die eigentlichen Farne zeichnen sich dadurch aus, daß die ...rüchte auf der Rückseite oder am Rande des Laubes (Frons) entspringen ...nd auf verschiedene Weise in Fruchthäufchen (Sori) gruppirt sind, ...elche bald nackt, bald mit einem häutigen Schleierchen (Indusium) be...eckt oder umgeben sind. Die Früchte aller gebräuchlichen Farne sind zellig-...äutig, mit einem gegliederten, dunkler gefärbten, unvollständigen Ringe ver...hen, in die Quere unregelmäßig-aufreißend, 1fächerig und mit freien, nack...en, staubfeinen Sporen erfüllt.

220. Gattung. POLYPODIUM *Linn.* (*Theophr.*). Tüpfelfarn.

(Cryptogamia Filices *Linn.*)

Gatt. Char. Fruchthäufchen halbkugelig, auf dem Laube zer...reut, ungeschleiert.

352. 1. † *Polypodium vulgare* Linn. Gemeiner Tüpfelfarn.

Specif. Char. Stock wagrecht, oberflächlich, spreublättrig, ...stig, mit verkürzten, schüsselförmigen Fortsätzen; Laub fiedertheilig, ...bschnitte lineal-länglich, stumpf, mehr oder weniger gesägt. Frucht...äufchen in 2 mit dem Mittelnerven parallelen Reihen.

Synon. Engelsüß.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1784. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 71. Rich. Med. Bot. I. S. 40.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 24 (nat. Uebers. t. 15). Bischoff kryptog. Gew. III. t. 17. fig. 7.

Vorkommen. Auf Mauern, an Felsen und Baumstämmen in waldigen gebirgigen Gegenden, in ganz Europa, in Asien und Nordamerika. Mai — Septbr. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der wagrechte Stock: Radix Polypodii, Engelsüß-, Kropf- oder Korallenwurzel.

Eigensch. Geruch widerlich-ölig; Geschmack anfangs süßlich, dann unangenehm reizend-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Süßer und gummiger Extractivstoff, Weichharz und fettes Oel.

Wirkung. Einhüllend, die Absonderung, besonders in den Schleimhäuten befördernd.

Anwendung. Zuweilen noch als Brustmittel ähnlich den süßen Mitteln (in Aufguß und Abkochung).

Präpar. Das früher gebräuchliche Extract (Extractum Polypodii), so wie mehrere Zusammensetzungen, zu welchen das Engelsüß genommen wurde, sind obsolet.

2. Polypodium Calaguala *Ruiz.*, Peruanischer Tüpfelfarn; auf Gebirgen in Peru. ♃. — Spec. Char. Stock wagrecht, oberirdisch, spreublättrig, ästig, mit verlängerten, auf den Rändern gekielten Fasern; Laub ganz, das unfruchtbare eyrund, das fruchttragende lanzettlich, buchtig-ausgeschweift, am Rande umgerollt; Fruchthäutchen in Quincunx gestellt. (Beschreib. Nees u. Eberm. I. S. 72. Kosteletzky med. pharm. Flora I. S. 57, beide sehr kurz). — Von dieser Art ist der Stock (Radix Calagualae s. Calahualae) in Peru als gelind-adstringirendes, schweißtreibendes und auflösendes Mittel bei Verschleimung der Brust, bei Rheumatismen und bei syphilitischen Uebeln in großem Rufe. Doch nur im frischen Zustande ist er ein wirksames Mittel; daher im trocknen, veralteten Zustande, wie er bei uns im Handel vorkommt, fast ohne Wirkung und daher ganz ausser Gebrauch gekommen, besonders da er fast immer mit den Stöcken anderer Farne, namentlich von Polypodium crassifolium *Linn.*, Acrostichum Huascaro *Ruiz* und Aspidium coriaceum *Sw.*, vermengt vorkam.

221. Gattung. ASPIDIUM *Sw.* Schildfarn.

(Cryptogamia Filices *Linn.*)

Gatt. Char. Fruchthäufchen auf der Rückenfläche des Laubes, rundlich, aus einer verdickten punktförmigen Stelle der Queradern entspringend, geschleiert; Schleierchen kreisrund oder nierenförmig,

in der Mitte des Häufchens (schildförmig), seltner seitlich in einem Punkte oder mit der Bucht des Grundes angewachsen, sonst allenthalben frei.

353. *Aspidium Filix mas* Sw. Männlicher Schildfarn.

Specif. Char. Stock schief, halb-unterirdisch, verkehrt-kegelig, spreublättrig, mit verlängerten, ziegeldachartigen Fortsätzen; Laub länglich, doppelt-fiederschnittig; primäre Abschnitte lanzett-länglich, secundäre länglich, stumpf, gekerbt, an der Spitze gesägt; Laubstiel und Spindel spreublättrig; Fruchthäufchen in 2 Reihen längs der Mittelrippe der secundären Abschnitte; Schleierchen rundlich-nierenförmig, schildförmig angeheftet.

Synon. Polypodium Filix mas *Linn.* Nephrodium Filix mas *R. Br.*, männliches Farrenkraut, Wurmfarren.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1791. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 78. Rich. Med. Bot. I. S. 43.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 5te Lief. t. 23 (nat. Uebers. t. 19). Bischoff kryptog. Gew. III. t. 16. fig. 1.

Vorkommen. In Wäldern und Gebüschen, in ganz Europa, in Asien und Nordamerika. Juni — Aug. ♃.

Gebräuchl. Theil. Der Stock: Radix Filicis s. Filicis maris, Farnwurzel, Farrenkrautwurzel, Johanniswurzel oder Johannishand.

Eigensch. Geruch widerlich-moosartig, im trocknen Zustande schwächer; Geschmack anfangs herb-süßlich, dann eckelhaft, kratzend, scharf-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Dickflüssiges, grünes, fettes Oel, Harz, Gerbestoff und süßer Extractivstoff.

Wirkung. Kräftig-wurmwidrig.

Anwendung. Gegen Würmer, namentlich gegen den Bandwurm (die frisch getrocknete Wurzel und das anzugebende Präparat).

Präpar. Das Extract: Extractum oleo-resinosum Filicis maris).

Ueber die Verwechselung der Farnwurzel mit den Stöcken von andern Arten der Gattung Aspidium, so wie besonders von Asplenium Filix femina *Bernh.*, vergl. Geig. II. 2. S. 1793 u. 1794. Nees u. Eberm. I. S. 79 u. 80. Bei allen Farnstöcken, die damit verwechselt werden können, sind die schuppenförmigen Fortsätze oder Reste der Laubstiele dünner, im Innern mehr oder weniger abgestorben und nicht so weit herauf mit derber, fleischiger Substanz erfüllt, als bei der ächten Farnwurzel.

222. Gattung. ADIANTUM Tournef. (Diosc.). Krullfarn.

(Cryptogamia Filices *Linn.*)

Gatt. Char. Fruchthäufchen auf dem randständigen, nach innen freien Schleierchen, den bis über die Mitte der letztern verlängerten Enden der Adern angeheftet, in größere, strichförmige (seltner rundliche) Haufen zusammenfließend.

354. 1. *Adiantum Capillus Veneris* Linn. Haar-Krullfarn.

Specif. Char. Stock wagrecht, ästig, spreublättrig; Laub doppelt-fiederschnittig; secundäre Abschnitte gestielt, keilförmig-verkehrt-eyrund, eingeschnitten-gelappt, die Läppchen bei dem fruchttragenden Laube in ein randständiges, linealisches Schleierchen zurückgeschlagen, bei dem unfruchtbaren gezähnt. (Laubstiel glänzend, röthlich-schwarzbraun).

Synon. Gemeines oder europäisches Frauenhaar.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1796. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 76. Rich. Med. Bot. I. S. 46.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 16 (nat. Uebers. t. 17).

Vorkommen. Auf Felsen und feuchtem Gemäuer im südlichen Europa. Juni — Sept. ♃.

Gebräuchl. Theil. Das ganze Laub: Herba Capillorum Veneris, Frauenhaar.

Eigensch. Geruch schwach, etwas gewürzhaft; Geschmack herbsüßlich, dann zusammenziehend-bitterlich.

Vorw. Bestandth. Gerbestoff und bitterer Extractivstoff.

Wirkung. Schwach-adstringirend, die Absonderung in den Schleimhäuten und der Haut befördernd.

Anwendung. Vorzüglich früher gegen Brustleiden; gegenwärtig selten und am meisten noch im Zuckersafte, als gelindes Brustmittel, so wie zur Verbesserung des Geschmackes.

Präpar. Der Zuckersaft: Syrupus Capillorum Veneris. Das Frauenhaar bildet ferner einen Bestandtheil des Augsburger Brustthees (Species pectorales Augustanorum).

2. Adiantum pedatum *Linn.*, fußförmiger Krullfarn, in Nordamerika. Aug., Sept. ♃. — Specif. Char. Stock wagrecht, ästig, spreublättrig; Laubstiel fußförmig-zertheilt, primäre Abschnitte der Laubscheibe länglich-lanzettlich, fiederschnittig, secundäre querlänglich-halbmondförmig, am obern Rande eingeschnitten-gelappt, die Läppchen bei dem fruchttragenden Laube in linealische Schleierchen umschlagen, bei dem unfruchtbaren

ihnt. (Laubstiel glänzend, schwärzlich-rothbraun). (Beschreib. Geig. 2. S. 1797. Nees u. Eberm. I. S. 77). — Das Laub (Herba ianti canadensis s. Capillorum Veneris canadensis) ist etwas adstringi der und wird in Nordamerika, so wie in Frankreich ganz wie das gemeine uenhaar benutzt.

Aus dieser Familie sind noch kurz zu erwähnen:

1. Asplenium Ruta muraria *Linn.*, Mauer-Streifenfarn od. auerraute, allenthalben an Mauern und Felsen. Juni, Oct. ♃. — itt. Char. Fruchthäufchen strichförmig, einzeln den Queradern der Länge h aufsitzend. Schleierchen flächenständig, mit dem ganzen äussern Rande gewachsen, mit dem innern Rande frei, zuletzt meist zurückgeschlagen. — ecif. Char. Stock verkürzt, in den Wurzelzasern verborgen; Laub dop fiederschnittig, primäre Abschnitte wechselständig, gestielt, secundäre keil tenförmig, meist 3lappig, fein-gekerbt. (Laubstiel grün). (Beschreib. ig. II. 2. S. 1789. Nees u. Eberm. I. S. 75. — Abbild. sseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 18, nat. Ueb. t. 16). — Das Laub erba Rutae murariae s. Adianti albi, Mauerraute oder weißes auenhaar), welches nebst den beiden folgenden ähnliche Eigenschaften und rkung wie das gemeine Frauenhaar besitzt, aber minder angenehm von Ge und Geschmack ist, wurde früher als eröffnendes, den Auswurf beförderndes Mittel, im Theeaufgusse bei Schwindsucht, Brust- und Milzbeschwerden, bei Gicht häufig angewendet, ist aber gegenwärtig ausser Gebrauch.

2. Asplenium Trichomanes *Linn.*, rother Streifenfarn, ther Widerthon, an gleichen Stellen wie die vorige Art. — Spec. ar. Stock verkürzt, unter den zahlreichen Wurzelzasern verborgen; Laub ach-fiederschnittig, Abschnitte fast-sitzend, rundlich-verkehrt-eyrund, am ande gestutzt-keilförmig, fein-gekerbt (Laubstiel glänzend-rothbraun). eschreib. Geig. II. 2. S. 1788. Nees u. Eberm. I. S. 74. — bild. Düsseld. off. Pfl. a. a. O. Bischoff krypt. Gew. III. t. 16. 2). Von dem früher gebräuchlichen Laube (Herba Trichomanes s. Adi i rubri, rother Widerthon oder rothes Frauenhaar) gilt ganz selbe, wie von dem der vorigen Art.

3. Asplenium Adiantum nigrum *Linn.*, schwarzer Streifen en, in schattigen Gebirgswäldern, namentlich auf Boden mit steiniger Unter e. Juni — bis Oct. ♃. — Specif. Char. Stock wagrecht, mit längerten, mehr oder weniger ziegeldachartigen Fortsätzen; Laub am Grunde ch- oben doppelt-fiederschnittig, primäre Abschnitte eyrund, spitz, Abschnitt n fiedertheilig, mit keilförmigen-eyrunden, gegen die stumpfliche Spitze un ch-gesägten Zipfeln (Laubstiel am Grunde glänzend-schwarzbraun). (Be reib. Geig. II. 2. S. 1790. Nees u. Eberm. I. S. 75. — bild. Düsseld. off. Pfl. a. a. O.). Auch von dieser Art verhält sich das Zeiten gebräuchliche Laub (Herba Adianti nigri, schwarzes Frauen ar) in Eigenschaften und Wirkung den vorigen gleich und ist nebst diesen m zuweilen als Verwechselung statt des ächten Frauenhaares vorgekommen.

Noch von andern inländischen Farnen waren früher die verschiedenen Theile im Gebrauche, die aber jetzt insgesammt ausser Anwendung sind. So gebrauchte man von Scolopendrium officinarum *Sm.*, gemeiner Zungenfarn oder Hirschzunge (Asplenium Scolopendrium *Linn.*) das Laub (Herba Scolopendrii, Linguae cervinae s. Phyllitidis) als gelind adstringirendes und schleimiges Mittel bei chron. Husten, Blutspeien, Schwindsucht, Diarrhöen, Blutflüssen, Milz- und Nervenkrankheiten und bei Wunden (Geig. II. 2. S. 1780. Nees u. Eberm. I. S. 82); von Ceterach officinarum *Willd.*, gebräuchlicher Steinfarn oder Milzfarn (Asplenium Caterach *Linn.* Gymnogramme Ceterach *Spreng.*) das Laub (Herba Ceterach s. Asplenii) bei Milzkrankheiten, Verstopfungen, Wassersucht, Asthma, Katarrhen u. s. w. (Geig. II. 2. S. 1785); von Pteris aquilina *Linn.*, gemeiner Saumfarn, Adlerfarn, den Stock (Radix Pteridis aquilinae s. Filicis foeminae) als adstringirendes und Wurmmittel (Geig. II. 2. S. 1787. Nees u. Eberm. I. S. 82); von Osmunda regalis *Linn.*, königlicher Traubenfarn, Königsfarn, die fruchttragenden Gipfel des Laubes (Juli Osmundae) und das weiße Parenchym des Stockes (Medulla Radicis Osmundae), als adstringirendes und Wundmittel, so wie gegen Bandwurm, Scrofeln, Rhachitis u. s. w. (Geig. II. 2. S. 1783. Nees u. Eberm. I. S. 69). Gegen das letztgenannte Uebel ist auch in neuerer Zeit wieder das Extract empfohlen worden (Rich. I. S. 47).

Zweite Abtheilung.

Zellenpflanzen.

Dritte Klasse. Zellenpflanzen.

Erste Unterklasse. Beblätterte Zellenpflanzen.

(Plantae cellulares foliatae.)

* Aus der Familie der Hepaticae *Juss.* (Lebermoose) ist nur zu erwähnen:

Marchanria polymorpha *Linn.* Gemeine Marchantie, Stein- Brunnen- oder Sternleberkraut (Cryptogamia Algae *Linn.*), an feuchten Stellen auf der Erde wie auf Steinen und Mauern, an Bächen, Gräben, Brunnen u. s. w. fast über die ganze Erde verbreitet. April — Sept. ♃. — Gatt. Char. Früchte zu mehreren auf der untern Fläche eines gemeinschaftlichen, gestielten Fruchtbodens befestigt, nach unten gerichtet, meist in 8 Zähne aufspringend, welche sich schnell zurückrollen. Ausserdem noch auf derselben oder auf verschiedenen Pflanzen scheibenförmige, sitzende oder gestielte Böden, in deren Substanz schlauchige Säckchen, mit Schleim erfüllt, eingebettet sind. — Specif. Char. (Laub flach, der Erde angedrückt, wiederholt-gabelig-gelappt, mit stumpfen Lappen); die eigentlichen Fruchtböden ziemlich flach, sternförmig; die Böden mit den Schleimsäckchen kreisrund, gestielt (schildförmig) und gekerbt. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1800. Nees u. Eberm. I. S. 58 — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 10, nat. Ueb. t. 12). Diese Pflanze, welche einen eigenthümlichen, nicht unangenehmen Geruch und einen gelind-adstringirenden, etwas scharfen Geschmack besitzt, stand früher als Herba Hepaticae fontanae s. Lichenis stellati, bei Leberkrankheiten und Verstopfungen der Unterleibsorgane in grossem Rufe, ist aber jetzt ganz in Vergessenheit gerathen. Dasselbe gilt von Marchantia conica *Linn.*, kegelige Marchantie, welche weniger allgemein verbreitet ist, sich durch ein bedeutend grösseres Laub, stumpfkegelige, unzertheilte (hutförmige) Fruchtböden und ungestielte, ovale, ganzrandige Schleimböden unterscheidet, auch einen etwas stärkern Geruch besitzt.

** Aus der Familie der Musci *Linn.* (Laubmoose) ist anzugeben:

Polytrichum commune *Linn.*, gemeiner oder golden Widerthon, Goldhaar, gelbes Frauenhaar (Cryptogam. Musci *Linn.*), häufig in schattigen Wäldern in ganz Europa, Nordasien, Nordamerika und wahrscheinlich noch weiter verbreitet. Mai, Juni. ♃. — Gatt. Char. Blüthen diöcisch. ♂: scheibenförmig, mit sehr vielen Antheren und zahlreichen gleich-gegliederten Saftfäden. ♀: 4 — 12 Pistille enthaltend, von welchen nur ein einziges zur Frucht auswächst; Staubfäden wie bei den ♂ Blüthen. Frucht kantig oder stielrund, mit kapuzenförmiger, meist dicht-behaarter Haube, mit abwärts gerichteten Haaren. Besatz der Mündung aus 32 — 64 kurzen, stumpfen Zähnen gebildet, welche durch eine quer-übergespannte Membran verbunden sind.

Specif. Char. Stengel ganz einfach, nach oben dicht-beblättert, Blätter lineal-lanzettlich, in eine borstliche Spitze auslaufend, fein-gesägt. Frucht gerade, aufrecht, vierkantig, am Grunde mit einem kleinen, knopfartigen, deutlich-geschiedenen Ansatze; das Deckelchen derselben flach, mit einer kurzen, pyramidenförmigen Spitze; Fruchtstiel (Borste) sehr lang. (Blätter im frischen Zustande abstehend, schön-dunkelgrün, im trocknen Zustande anliegend und gelbgrün). (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1798. Nees u. Eberm. I. S. 54. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 18te Lief. t. 9, nat. Abh. t. 11, fig. A). — Diese völlig geruchlose und fast geschmacklose Pflanze wurde früher, als Herba Adianti aurei, Polytrichi s. Musci capillacei majoris, für ein gelind-adstringirendes, auflösendes, schweiß- und harntreibendes Mittel gehalten und im Aufgusse gegen Brust- Milz- und Leberbeschwerden, Drüsenverstopfung, Nierensteine und Scorbut angewendet. Sie findet sich zwar zuweilen noch in Officinen vor, wird aber höchstens noch als Volksmittel, meist zu abergläubischen Zwecken, benutzt. Von einigen verwandten Arten, welche häufig damit verwechselt und vermengt vorkommen, gilt Dasselbe. Dahin gehören Polytrichum formosum *Hedw.*, Polytrichum longisetum *Schwaegr.* und Polytr. juniperinum *Hedw.*, welche sich im Allgemeinen von P. commune durch undeutliche Ansätze und spitzigere Deckelchen der Frucht, so wie durch ihre bedeutend geringere Größe unterscheiden (Vergl. darüber Geig. II. 2. S. 1799. Nees u. Eberm. I. S. 55. — Düsseld. off. Pfl. a. a. O. fig. B und C).

Zweite Unterklasse. Blattlose Zellenpflanzen.

(Plantae cellulares aphyllae.)

LXXXI. Familie. LICHENES *DC. Ach.*

Bemerk. Bei den Flechten, die sich, nebst den beiden noch folgenden Familien, durch den Mangel einer grünen Blatt- oder Laubbildung aus regel-

ligem Zellgewebe unterscheiden und bei welchen überhaupt die grüne Farbe als ltenheit erscheint, hat man im Allgemeinen, um deren Characteristick zu ver- hen, folgende wesentliche Theile zu unterscheiden: die pulverige, gallertartige ib- strauch- oder fadenförmige Unterlage oder die Flechtensubstanz selbst, welche ht Frucht ist (das Lager, Thallus); die Frucht ganz im Allgemeinen (Flech- nfrucht, Apothecium *Ach.*), bei welcher freilich mehrere Formen unter- leden werden sollten, da sich Früchte mit ganz nackten und frei-liegenden, ner mit nackten von einer durch das Lager gebildeten gemeinschaftl. Hülle um- gnen und endlich mit in besondere Schläuche (Asci) zu mehreren einge- lossenen Sporen (Sporae) finden. Diese Schläuche sind wieder entweder einen dichten Kern (Nucleus) zusammengehäuft, oder sie stehen gedrängt eneinander und bilden eine offene, meist scheibenförmige Keimschichte amina proligera), welche häufig auf einem besondern mehr oder weniger hen Plättchen (dem Scheibenboden, Sporotamium) liegt und, wie der n, gewöhnlich aussen noch mit einer zarten Hülle (Kerndecke, Scheiben- cke, Perithecium) überkleidet oder von der Substanz des Lagers selbst um- en ist. Bei den höhern Flechten bildet sich aus der Substanz des Lagers h ein besonderer stengel- oder becherförmiger Zwischentheil (das Gestell, detium), auf welchem die Flechtenfrucht sich erhebt.

Alle Flechten sind ausdauernde Gewächse, welche zu allen Jahreszeiten chte bringen können.

3. Gattung. CETRARIA *Ach.* Schuppenflechte.

(Cryptogamia Algae *Linn.*)

Gatt. Char. Früchte schildförmig, dem Rande des Lagers ief-aufgewachsen, meist nur an der untern Hälfte ihres Umfanges i. Keimschichte scheibenförmig, von anderer Farbe als das Lager, ch-vertieft, ohne besondern Scheibenboden, mit einem vom Lager ildeten, einwärts-gebogenen, doch oft kaum bemerkbaren Rande geben. Sporen in Schläuchen. (Lager laubförmig, knorpelig- utig, aufsteigend oder ausgebreitet, lappig-geschlitzt).

55. *Cetraria islandica* Ach. Isländische Schuppenflechte.

Specif. Char. Lager meist aufrecht, grau-grünlich oder unn, am Grunde blutfleckig, unterseits weißlich; Lappen linealisch, ſspaltig, rinnig, steif-gewimpert, die fruchttragenden verbreitert; üchte angedrückt, flach, kastanienbraun, mit einem sehr schmalen, abenen, ziemlich ganzen Rande.

Synon. Lichen islandicus *Linn.* Parmelia islandica *Spreng.*, isländische Flechte, isländisches Moos.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1803. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 50. Rich. Med. Bot. I. S. 35.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 10 (nat. Uebers.

Vorkommen. Auf der Erde an trocknen, bergigen, freie[n Stel]len und in Nadelholzwäldern, in Europa, besonders hä[ufig in] dessen nördlichern Ländern, so wie in Nordamerika.

Gebräuchlich. Die ganze Flechte: Lichen islandicus, i[slän]dische Flechte oder isländisches Moos.

Eigensch. Ziemlich geruchlos; Geschmack stark-bitter, sch[leimig.]

Vorw. Bestandth. Gemeines und eigenthümliches Stä[rkmehl] (Moosstärkmehl) und Bitterstoff (Isländischmoo[sbit]ter, Cetrarin).

Wirkung. Einhüllend, nährend und bitter-tonisch.

Anwendung. Bei Auszehrungskrankheiten mit Atonie der S[chleim]häute, besonders bei Lungenschwindsucht (in Abkochung, al[s Gal]lerte, als Chocolade und als Pulver).

In den Nordländern dient diese Flechte häufig als Nahrungsmi[ttel für] Menschen und Thiere.

Präpar. Das Isländischmoosgelée und die Islän[disch]moospaste (Gelatina et Pasta Lichenis islandici). Auc[h wird] mit dem gallertigen Extracte die Mooschocolade bereit[et.]

Diese Flechte ist die einzige, welche gegenwärtig als Heilmittel al[lgemein] angewendet wird. Es verdienen daher die übrigen, selten oder gar n[icht ge]bräuchlichen, so wie diejenigen, welche zu andern Zwecken benutzt werd[en,] nur eine kurze Erwähnung. Dahin gehören unter andern:

Parmelia parietina *Ach.*, Wand-Schüsselflechte, Wand- od. Baumflechte, Baummoos (Lichen parietinus *L.*) auf Baumstämmen, Bretterzäunen, Mauern und Felsen, sehr weit [über die] Erde verbreitet. — Gatt. Char. Besonders von Cetraria ve[rschieden] durch schildförmige nur in der Mitte mit einer kleinen Stelle dem La[ger an]gewachsene oder selbst kurz-gestielte Früchte, welche übrigens ähnlich sind. Das Lager laubförmig, lederig-häutig, flach-ausgebreitet, dem angedrückt, kreisrund, sternförmig, gelappt oder vielspaltig-geschlitzt, [unter]seits mit Haftfasern versehen. — Specif. Char. Lager kreisrund gelb oder grünlich-gelb, unterseits blässer, mit wenigen und kurzen Haft[fasern;] Lappen strahlig-ausgehend, flach, an der Spitze verbreitert, abgerundet, gekerbt-kraus; Früchte fast gleichfarbig mit dem Lager, mit einem ganzen (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1807. Nees u. Eberm. I. S. Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 11, nat. Ueb. t. 8. V. t. 47). — Diese Flechte, welche einen schwach-bittern, etwas [...]gen Geschmack und im frischen Zustande einen schwachen, dumpfigen Ge[ruch be]sitzt, der sich beim Trocknen verliert, war vor noch nicht langer Zeit, [unter] dem Namen Lichen parietinus, als Mittel gegen Wechselfieber in Ge[brauch] gekommen, ist aber gegenwärtig wieder ziemlich in Vergessenheit gerathen.

Einige andere Arten dieser Gattung, wie Parmelia omphalodes und besonders Parm. saxatilis *Ach.* (Geig. II. 2. S. 1806), welc[he]

ser ihren gewöhnlichen Standorten (auf Baumstämmen und Steinen) zuweilen auch auf halbverwitterten Knochen vorkommen, wurden ehemals besonders von Menschenschädeln gesammelt und als Muscus s. Usnea cranii humani, Hirnschädelmoos, gegen Epilepsie, Blutflüsse, Durchfälle u. s. w. angewendet.

Zu den völlig obsolet gewordenen Flechten gehören ferner: Sticta pulmonacea *Ach.* (Geig. II. 2. S. 1810), Lungenpunctflechte, welche als Herba Pulmonariae arboreae s. Muscus pulmonarius gegen Brustkrankheiten gebraucht wurde; Evernia prunastri *Ach.* (Geig. II. 2. S. 1803), die als Muscus arboreus s. Muscus Acaciae als bitteres, schwach-adstringirendes Mittel bei Vorfällen des Mastdarms und Uterus, so wie bei Brustbeschwerden in Anwendung kam; Peltidea canina *Ach.*, Hundsschildflechte oder Hundsflechte (Geig. II. 2. S. 1811), der Muscus caninus s. Hepatica terrestris der ältern Pharmacopöen, welche für ein sicheres Mittel gegen die Wasserscheu galt und einen Bestandtheil des berühmten Pulvis antilyssus bildete; Peltidea aphthosa *Ach.*, warzige Schildflechte (Geig. ebendas.), welche man (nebst Peltidea horizontalis *Ach.*) oft statt der vorigen, dann auch als Lichen cunatilis gegen Aphthen und Würmer benutzte; Cenomyce pyxidata *Ach.*, gemeine Becher- oder Kelchflechte (Geig. II. 2. S. 1812), welche als Muscus pyxidatus, Büchsen- oder Bechermoos, gegen Wechselfieber und Keuchhusten in Ruf war; Cenomyce coccifera *Ach.*, Scharlach-Kelchflechte (Geig. II. 2. S. 1811) und wohl auch die ebenfalls rothfrüchtige Cenomyce pleurota *Ach.*, welche man als Muscus pyxidatus oder Herba ignis, Feuerkraut, als specifisches Mittel gegen Keuchhusten betrachtete u. a. m.

Endlich sind noch einige in technischer Hinsicht merkwürdige Flechten zu erwähnen, nämlich:

Lecanora tartarea *Ach.*, weinsteinartige Tellerflechte (Lichen tartareus *Linn.*), auf der Erde, auf Steinen und Felsen besonders häufig in den nordeuropäischen Ländern. — Gatt. Char. Früchte wie bei Parmelia, aber mit ihrem ganzen Grunde auf dem Lager sitzend und nur an ihrem aus der Substanz des Lagers gebildeten Rande frei; aber das Lager dem Boden völlig aufgewachsen, entweder eine blose Kruste bildend oder nur unvollkommen der laubartigen Form sich nähernd. — Specif. Char. Das Lager eine weinsteinartige, körnig-zusammengehäufte, graulich-weiße Kruste; Früchte zerstreut, mit flacher oder nur wenig gewölbter, zart-gerunzelter, scherbengelber Scheibe und eingeschlagenem, zuletzt hin und her gebogenem Rande. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1809. Nees u. Eberm. I. S. 46. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 12, nat. Ueb. t. 7). — Aus dieser Flechte, welche in großer Menge aus Schweden als schwedisches Moos verführt wird, bereitet man in Holland gegenwärtig fast ausschließlich den Lackmus (Lacca musica s. caerulea), dessen Benutzung als empfindliches Reagens auf Säuren ihn für Chemie und Pharmacie wichtig macht. Auch eine rothe Farbe (Orseille) wird daraus bereitet.

Doch soll nach Cocq in Frankreich, in der Auvergne, die Orseille von schöner, lebhaft-amaranthrother Farbe aus Variolaria oreina *Ach.* bereitet

werden, während die schönste Erdorseille (Orseille de terre) von Variolaria dealbata (?) gewonnen werden soll (Vergl. Ann. de chim. T. 81, p. 260).

Roccella tinctoria *Ach.*, färbende Klippflechte, Roccelle, Lackmusflechte, Orseille (Lichen Roccella *Linn.*), auf Felsen an den Meeresküsten des westlichen Frankreichs, der kanarischen, azorischen und Mascareninseln, so wie am grünen Vorgebirge. — Gatt. Char. Früchte scheibenförmig, eingesenkt, anders gefärbt als das Lager, mit einem besondern (schwarzen) Scheibenboden und einem vom Lager gebildeten Rande versehen. Lager strauchartig, stielrund oder zusammengedrückt, innen mit wergartiger Substanz erfüllt. — Specif. Char. Lager stielrund, unregelmäßig-gabelästig, mit pfriemlich-zugespitzten Aesten, lederig, graulich-grün oder graulich-braun, oft mit weißlichen Staubhäufchen überstreut. Fruchtscheibe flach, bläulich-bereift, so hoch als der vom Lager gebildete Rand. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1802. Nees u. Eberm. I. S. 49. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 13, nat. Uebers. t. 9). — Früher wurde diese Flechte ausschließlich zur Bereitung des Lackmus und der Orseille oder Kolumbinfarbe verwendet; jetzt scheint sie viel seltner dazu benutzt zu werden; wenigstens sollen in den holländischen Fabriken diese Farbestoffe jetzt nur noch aus der viel häufiger vorkommenden und wohlfeilern Lecanora tartarea bereitet werden.

Ueber die verschiedenen Flechten, welche auf den officinellen exotischen Rinden vorkommen und zuweilen zu deren richtigen Bestimmung beitragen, vergleiche man Geig. II. 2. S. 1812 — 1818 und Göbel pharm. Waarenk. II. 3 — 5.

LXXXII. Familie. ALGAE *DC. Ag.*

Bemerk. Die Algen sind größtentheils Wasserpflanzen. Sie haben entweder ein verschieden gestaltetes und gefärbtes, im Aeussern oft den Flechten ähnelndes Lager (Thallus) oder sie bestehen aus zelligen Fäden. Die Sporen sind bald in der Substanz des Lagers zerstreut, bald in besondern, geschlossenen Früchten enthalten, ohne Schläuche, aber zuweilen mit zarten, gegliederten Fäden untermengt. Bei den fädigen Algen sind in vielen Fällen die zelligen Fäden mit sehr feinen Körnchen (Sporidien) erfüllt, welche zur Erzeugung der Keimpflanze erst in Massen zusammentreten.

224. Gattung. FUCUS *Linn.* (*Plin.*) Tang.

(Cryptogamia Algae *Linn.*)

Gatt. Char. Früchte gipfelständige, angeschwollene, höckerige, inwendig mit schleimig-faseriger Substanz erfüllte Behälter bildend, deren Höckerchen durchbohrt sind und die Sporen mit geglie-

derten Fäden unterwebt enthalten. (Lager lederig, meist wiederhohlt-gabelspaltig, olivenfarbig ins Bräunliche oder seltner ins Grünliche ziehend.

356. 1. *Fucus vesiculosus* Linn. Blasiger Tang.

Specif. Char. Lager flach, linealisch, wiederhohlt-gabeltheilig, ganzrandig, mit einer Mittelrippe; kugelige Luftblasen meist paarweise, zur Seite der Mittelrippe dem Lager eingewachsen; Fruchtbehälter gipfelständig, länglich oder elliptisch, stumpflich, einfach oder 2spaltig.

Synon. Blusentang, gemeiner Seetang.

Aendert auf mannichfache Weise ab in der Größe und Gestalt des Lagers und der Fruchtbehälter, ferner mit einzelnen und ohne Luftblasen, so daß sich nach Agardh (spec. Algar. I. p. 88 — 91) 14 Varietäten annehmen lassen.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2 S. 1820. Rich. Med. Bot. I. S. 18 (in der Note).

Abbild. Plenck plant. med. t. 748. Lyngbye Hydrophytol. dan. T. 1, A.

Vorkommen. Im atlantischen und mittelländischen Meere, in der Ost- und Nordsee, in der Nähe der Küsten, in unzähliger Menge. ♃.

Gebräuchlich. Die ganze Pflanze: Quercus marina, Seeeiche.

Eigensch. Geruch im frischen Zustande meerschwammähnlich, beim Verbrennen dem des verbrennenden Horns ähnlich; Geschmack schwach-salzig.

Vorw. Bestandth. Hydriotsaures Natron; ferner kohlen- schwefel- salz- und phosphorsaure Kalk- und Natronsalze.

Wirkung. Reizend-auflösend, Stockungen im Lymph- u. Drüsensystem beseitigend.

Anwendung. Innerlich gegen Kröpfe und Drüsengeschwülste (die Asche oder die verkohlte Pflanze, besonders aber das bei den Präparaten anzugebende Jodin); äusserlich bei Scrofeln und weißen Geschwülsten (in denselben Formen).

Bei Lungenschwindsucht wird die frische oder befeuchtete Pflanze zur Belegung der Fußböden und Teppiche, um die Ausdünstung einathmen zu lassen, so wie die Abkochung derselben, empfohlen.

Präparate. Aus der durch Einäschern der Pflanze erhaltenen Tangsoda, Varechsoda oder dem Kelp: das Jodin oder die Jode (Jodium); die jetzt seltner angewendete verkohlte Pflanze: Aethiops vegetabilis, vegetabilischer Mohr.

Das Jodin ein sicheres Reagens für Stärkmehl.

Ausserdem wird aber die Tangsoda und das Jodin noch von vielen andern

tangartigen Algen gewonnen, von welchen vorzüglich folgende genannt zu werden verdienen:

2. Fucus ceranoides *Linn.*, hornfrüchtiger Tang, in den nördlichen Meeren längs den Küsten von Europa und Amerika. ♃. — Spec. Char. Lager flach, linealisch, ganzrandig, mit einer Mittelrippe, ziemlich wiederhohlt-gabeltheilig, die seitlichen Verzweigungen schmäler, fruchttragend; Blasen fehlend; Fruchtbehälter (auf den Seitenästen) gipfelständig, etwas zusammengedrückt, lanzettlich oder linealisch, zugespitzt, einfach oder 2spaltig. (Beschreib. Agardh spec. Alg. I. 93).

3. Fucus serratus *Linn.*, gesägter Tang, häufig in der Ost- und Nordsee, auch im mittelländ. Meere ♃. — Specif. Char. Lager flach, linealisch, wiederhohlt-gabeltheilig, eingeschnitten-gesägt, mit einer Mittelrippe; Blasen fehlend; Fruchtbehälter durch die unveränderten Gipfel des Lagers selbst gebildet, in welchen die sporenführenden Höckerchen eingestreut sind. (Aendert auch ab ohne Sägezähne: *β.* integerrimus *Ag.*) (Beschreib. Ag. I. p. 95. — Abbild. Lyngb t. 1, B).

4. Fucus nodosus *Linn.*, knotiger Tang (Halidrys nodosa *Lyngb.*), im atlantischen Meere, in der Ost- und Nordsee. ♃. — Specif. Char. Lager zusammengedrückt, schmal-linealisch, durch eingewachsene Luftblasen stellenweise knotig-aufgeblasen, ohne Mittelrippe, wiederhohlt-gabelästig und ausserdem mit kurzen, fiederartigen Aestchen besetzt; Fruchtbehälter seitlich, zweizeilig, gestielt, meist birnförmig. (Beschreib. Ag. I. p. 86. — Abbild. Lyngb. t. 8, B).

5. Cystoseira siliquosa *Ag.*, schotentragender Fächertang (Fucus siliquosus *Linn.* Halidrys siliquosa *Lyngb.*), in der Ost- und Nordsee, im atlant. und mittelländ. Meere. ♃. — Gatt. Char. Fruchtbehälter gestielt, höckerig oder perlschnurförmig, fächerig; Höckerchen durchbohrt, die Sporen mit gegliederten Fäden durchwebt enthaltend. — Spec. Char. Lager zusammengedrückt, schmal-linealisch, wiederhohlt-gabelig und fiederartig verzweigt, mit flachen, 2zeiligen, ganzrandigen Seitenzipfeln; diese zum Theil gegliederte (innen fächerige) Luftblasen, zum Theil zusammengedrückte, lanzettliche Fruchtbehälter tragend. (Beschreib. Ag. I. p. 72. — Abbild. Lyngb. t. 8, C).

6. Sargassum vulgare *Ag.*, gemeiner Beerentang (Fucus natans *Turner.* non *Linn*), an den westlichen und östlichen Küsten des atlantischen Oceans. ♃. — Gatt. Char. Fruchtbehälter achsel- oder gipfelständig, meist gehäuft oder traubig, höckerig, fächerig; Höckerchen durchbohrt, die Sporen, ohne gegliederte Fäden, einschliessend. — Spec. Char. Lager zusammengedrückt, lineal-fädlich, in laubartige Zipfel verzweigt; diese flach, lineal-lanzettlich, gesägt, mit einer Mittelrippe durchzogen; Luftblasen seitlich, kurzgestielt, kugelig, ohne Stachelspitze; Fruchtbehälter dicht-traubig, fast ästig, walzig, häufig gabelspaltig. (Beschreib. Ag. I. p. 3.) Aendert auf mannichfache Weise ab und Agardh nimmt (a. a. O. p. 4 — 6) 9 Abarten an.

7. Sargassum bacciferum *Ag.*, spitzblasiger Beerentang (Fucus natans *Linn.*), im atlantischen, stillen und indischen Ocean in solcher ungeheuern Menge, daß er ganze schwimmende Inseln bildet. — Spec. Char. Lager stielrund, sehr ästig; Aeste laubartig, linealisch, fast wimperig-gesägt, mit einer Mittelrippe; Luftblasen seitlich, lang-gestielt, kugelig, stachelspitzig; Fruchtbehälter unbekannt. (Beschreib. Ag. I p. 7). Diese und die vorige Art sollen von den Schiffahrern in Abkochung mit Erfolg gegen Harnbeschwerden angewendet werden.

8. Laminaria digitata *Lamour.*, gefingerter Riementang (Fucus digitatus *Linn.*), in der Ost- und Nordsee. ♃. — Gatt. Char. Früchte in verschiedenen Theilen des Lagers zerstreut, unregelmäßige, verdickte Flecken bildend, welche aus zwei Schichten bestehen; die äussere Schichte verlängert-birnförmige Körnchen (mit sehr zarten Fädchen untermengt) enthaltend, die innere Sporen einschließend. — Spec. Char. Lager am Grunde in einen runden Stiel zusammengezogen, dann in eine rundliche, fingerig-gespaltene, ganzrandige Platte ausgebreitet, ohne Mittelrippe. (Stiel holzig, Platte knorpelig-lederig, olivengrün, getrocknet ins Gelbliche übergehend). Beschreib. Ag. I. p. 113).

9. Laminaria saccharina *Lamour.*, Zucker-Riementang (Fucus saccharinus *Linn.*), in allen Meeren. — Specif. Char. Lager am Grunde in einen zusammengedrückten Stiel zusammengezogen, dann in eine lineal-längliche, ganzrandige Platte ausgebreitet. (Substanz und Farbe wie bei dem vorigen). (Beschreib. Ag. I. p. 118. — Abbild. Lyngb. t. 5, E. ein Stückchen des Lagers mit Früchten). — Diese Art wird ausser ihrer Verwendung zur Tangsoda, nebst mehreren andern Tangen im jüngern Zustande als Salat oder Gemüse gegessen; wenn sie mit süßem Wasser gewaschen und getrocknet, oder nach Andern in Fässer gepackt wird, so bildet sich ein weißer pulveriger Ueberzug von zuckerartigem Geschmacke, der in Norwegen wie Zucker angewendet werden soll, aber eine purgirende Wirkung besitzt.

Ausserdem werden vorzüglich noch folgende tangartige Pflanzen, als zur Bereitung des Kelps tauglich, genannt: Laminaria buccinalis *Lamour.* (Fucus *Linn.*), Laminaria esculenta *Lamour.* (Fucus *Linn.*), Scytosiphon Filum *Ag.* (Fucus *Linn.*), Haliseris lycopodioides *Ag.* (Fucus membranaceus *Auct.*), Sphaerococcus rubens *Ag.* (Fucus *Linn.*), Sphaer. membranifolius *Ag.* (Fucus *Linn.*), Sphaer. crispus *Ag.* (Fucus *Linn.*).

Die Wirkung des Fucus vesiculosus, welche nur von dem darin enthaltenen Jodin abzuleiten ist, kommt auch in höherm oder geringerem Grade manchen andern Seegewächsen zu, in welcher Hinsicht noch vorzüglich der gemeine Badeschwamm (Spongia officinalis *Linn.*) zu nennen ist, welcher im verkohlten Zustande, als Spongia marina tosta s. Carbo Spongiae, gebrannter od. gerösteter Schwamm, früher ein Bestandtheil fast aller Kropfpulver war und zuweilen jetzt noch als Kropfmittel in Anwendung kommt.

Aus der Familie der Algen ist noch zu erwähnen:

Sphaerococcus Helminthochortos *Ag.*, **wurmtreibende Knopfalge** (Ceramium Helminthochortos *Roth.* Gigartina Helminthochortos *Lamour.* Fucus Helminthochorton *La Tourette. DC.*), im mittelländischen Meere, namentlich an den Küsten von Korsika. ♃. — **Gatt. Char.** Früchte in der Scheibe oder am Rande des Lagers, meist sitzend, kugelig oder halbkugelig, die zu einem kernartigen Klümpchen geballten Sporen einschließend. (Lager bald ausgebreitet-flach und dann wiederhohlt-gabeltheilig oder fiedertheilig, bald fädlich, meist ohne Rippe, purpurroth, mehr oder minder in die rosenrothe oder blutrothe Farbe übergehend). — **Specif. Char.** Lager knorpelig, stielrund, rasenartig, verwickelt, der Stamm desselben kriechend, fädlich, die Verzweigungen aufrecht, borstlich, mehr oder minder wiederhohlt-gabeltheilig, undeutlich-querstreifig; Früchte zweifelhaft. (Beschr. Geig. II. 2. S. 1823. Nees u. Eberm. I. S. 39. Rich. I. S. 16. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 15te Lief. t. 15). — Dies ist die Alge, welche gewöhnlich als der Repräsentant des **Wurmmooses** (Helminthochorton, Muscus Helminthochortos s. corsicanus, Corallina corsicana s. rubra) der Officinen gilt, theils weil sie zuweilen in größerer Menge unter dem Wurmmoos enthalten ist, theils weil sie einmal den Trivialnamen desselben führt. Das verkäufliche Wurmmoos nämlich, welches den bekannten, widerlich-dumpfigen Seegeruch, einen starken, unangenehm-salzigen Geschmack besitzt und früher in Pulver, Aufguß oder Abkochung gegen Eingeweidewürmer verordnet wurde, gegenwärtig aber nur noch hie und da als Volksmittel im Gebrauche ist, besteht aus einem Gemenge sehr verschiedenartiger Pflanzen, Zoophyten und Unreinigkeiten, worin bald die einen, bald die andern überwiegend sind. Es ist daher eine sehr ungleichförmige Waare, welche, obgleich sie in neuerer Zeit auch gegen Drüsenverhärtungen empfohlen wurde, ziemlich entbehrlich ist, da ihre hier gerühmte Wirkung nur auf Rechnung des darin enthaltenen Jodins zu setzen ist.

Zum Beweise, wie verschiedenartig die Bestandtheile des verkäuflichen Wurmmooses sind, mögen die Namen der Pflanzen dienen, welche man bis jetzt, außer dem oft nur in sehr geringer Menge darunter vorkommenden Sphaerococcus Helminthochortos, erkannt hat. Es sind folgende: Sphaerococcus crispus *Ag.*, Sph. gigartinus *Ag.*, Sph. corneus *Ag.*, Sph. plicatus *Ag.*, Sph. confervoides *Ag.*, Sph. acicularis *Ag.* (alle zu Fucus *Linn. et auctor.* gehörig), Ceramium diaphanum *Roth.* (Conferva *auct.*), C. ciliatum *Ducluzeau*, C. cancellatum *DC.*, Polysiphonia fruticulosa *Spreng.* (Fucus *auct.* Hutchinsia Wulfenii *Ag.*), P. stricta *Spr.* (Ceramium *Roth.* Hutchinsia *Ag.*), Rytiphlaea tinctoria *Ag.* (Fucus purpureus *auct.* non *Linn.* Fucus der Römer, von ihnen als Schminke benutzt), Rhodomela subfusca *Ag.*, Rh. pinastroides *Ag.* (beide als Fucus *auct.*), Chondria obtusa *Ag.* (Fucus *auct.* Laurencia *Lamour.*), Ch. articulata *Ag.* (Fucus *auct.* Lomentaria *Lyngb.*), Dasia coccinea *Ag.* (Conferva *Huds.* Polysiphonia *Spr.* Ceramium hirsutum *Roth.*), Cladostephus Myriophyllum *Ag.* (Conferva verticillata *auct.*), Cl. clavaeformis *Ag.*, Sphacelaria scoparia *Lyngb.* (Conferva Ceramium *auct.*),

ıorochnus aculeatus *Ag.* (Fucus *Linn.*), Sp. rhizodes *Ag.* (Fucus *ırn.* Chordaria *Lyngb.*), Zonaria Pavonia *Ag.* (Ulva et Fucus *Linn.*), squamaria *Ag.* (Fucus *Gmel.* Ulva *DC.*), Z. Fasciola *Ag.* (Fucus *ɔth.*), Laminaria Fascia *Ag.* (Fucus *auct.*), Cystoseira ericoides *Ag.* 'ucus tamariscifolius *auct.*), C. sedoides *Ag.* (Fucus *Lamour.*), C. ınulata *Ag.* (Fucus *Linn.*), C. barbata *Ag.* (Fucus *Linn.*), C. abrotıifolia *Ag.* (Fucus *Linn.*). Ausserdem finden sich zuweilen auch noch an'e Algen, ferner Blätter von Zostera marina *Linn.*, Stücke von Zooɒten, als von Corallina officinalis und rubens, von Sertularien, ·rgonien, Tubularien, Acetabularien, so wie Sand und Muschelschalen, einnengt.

LXXXIII. Familie. FUNGI *Juss.*

Bemerk. Zu den Pilzen gehören Gewächse von der verschiedenartigsten ldung, welche meist schmarotzend auf verwesenden organischen Substanzen en und deren viele durch eine ursprüngliche Erzeugung ohne Sporen entstehen, ın aber doch durch die letztern sich fortpflanzen können. Sie zeichnen sich im gemeinen durch ihr schnelles Entstehen und Vergehen aus, und wenn auch nche (wie verschiedene holzige oder lederige Hutpilze) längere Zeit, ohne zu wesen, bleiben, so ist doch bald das eigentliche Leben in ihnen erloschen und s fortbesteht, ist nur die erstorbene, den äusseren zerstörenden Einflüssen noch ıgere Zeit wiederstehende, leblose Masse. Wegen der äusserst grossen Mannigtigkeit der Gestalten müssen die Pilze eigentlich als eine besondere grosse Abilung (Ordnung) betrachtet werden, die selbst in fünf verschiedene Grupı (oder richtiger Familien) zerfällt. Diese sind: 1. Hymenomycetes *ies.* (Hautpilze), 2. Mielomycetes *Nees.* (Kernpilze), 3. Gastenycetes *Fries.* (Bauchpilze), 4. Hyphomycetes *Fries.* (Fadenlze), 5. Coniomycetes *Nees* (Staubpilze). Wir haben zu unserm ecke nur einige Pflanzen aus der ersten, dritten und fünften Gruppe kennen lernen, da die übrigen keine gebräuchlichen Pflanzen enthalten.

1. Hymenomycetes *Fries.* (Hautpilze).

Die ganze Pflanze einen (sitzenden oder gestielten) Fruchtboden darstellend; ser mit einer oberflächlichen Schichte (Schlauchhaut, Hymenium) überen, welche bei den höhern Formen röhrige Schläuche (Asci) und in diedie Sporen meist in bestimmter Zahl (bei den von Fries hierher gezählten drigern Formen aber unmittelbar die Sporen) enthält.

Aus den 6 von Fries (Syst. mycolog. I. p. 2) bei dieser Gruppe unschiedenen Unterabtheilungen, sind wieder nur 2, welche officinelle Pflanzen halten, nämlich: a. Pileati (Hutpilze), b. Tremellinae (Zitterpilze).

a. Pileati *Fries.* (Hutpilze).

225. Gattung. AGARICUS *Linn.* (*Diosc.*) Blätterpilz.

(Cryptogamia Fungi *Linn.*)

Gatt. Char. Hut fleischig oder häutig, meist gestielt, unterseits mit einfachen, strahlig-verlaufenden Lamellen bedeckt; diese aus 2 fest-aufeinanderliegenden Hautschichten (der Schlauchhaut) gebildet, auf beiden Seiten in ihrer ganzen Länge die Sporenschläuche tragend.

357. † *Agaricus muscarius* Linn. Fliegentödtender Blätterpilz.

Specif. Char. Hut fleischig, am Rande verdünnt, gestreift, in der Jugend gewölbt und warzig, bei der Reife flach und oft glatt; Lamellen rein-weiß; Strunk meist dicht, am Grunde knollig-verdickt, über der Mitte mit einem häutigen, zurückgeschlagenen Ringe; Wulst schuppig, bald verschwindend.

Der Hut gewöhnlich hochroth; kommt aber auch mennigroth, orange, dunkelgelb, weißlich und leberbraun vor; der Stiel nebst den Warzen weiß, selten röthlich (Agar. rubens *Scop.*) oder gelblich (Amanita formosa *Pers.*).

Synon. Amanita muscaria *Pers.*, rother Fliegen- oder Mückenschwamm.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1828. Nees v. Esenb. Handb. I. S. 34. Rich. Med. Bot. I. S. 25.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 5).

Vorkommen. Sehr häufig in Wäldern, namentlich unter Nadelhölzern, in Europa und Nordasien. Herbst.

Gebräuchl. Theil. Der untere verdickte Theil des Strunkes: Fungus muscarius, Fliegenschwamm.

Eigensch. Geruch widerlich; Geschmack brennend-scharf.

Vorw. Bestandth. Scharfer, flüchtiger Stoff und narkotischer Stoff (Amanitin).

Wirkung. Scharf-narkotisch, die Nerventhätigkeit primär erregend, dann beruhigend-krampfstillend.

Anwendung. Bei uns selten gegen Nervenleiden, als Epilepsie, Nervenschwindsucht, ausserdem auch bei chronischen Hautausschlägen und in Geschwüren der Haut (in Pulver und Tinctur).

Mit Milch übergossen dient er zum Tödten der Fliegen. In Rußland soll der Fliegenschwamm ohne Nachtheil genossen werden und die Kamtschadalen bereiten ein äusserst berauschendes Getränke daraus.

Präpar. Die Tinctur: Tinctura Fungi muscarii, ebenfalls selten.

226. Gattung. POLYPORUS *Michel.* Löcherpilz.

(Cryptogamia Fungi *Linn.*)

Gatt. Char. Hut zähe-fleischig, lederig oder korkig, meist strunklos (seltner bestrunkt), aus flockiger, trockner Substanz bestehend, häufig unregelmäßig gebildet. Schlauchhaut mit der Substanz des Hutes verschmolzen, mit rundlichen Löchern durchbohrt, in den dünnen Scheidewänden die Sporenschläuche tragend.

358. 1. † *Polyporus officinalis* Fries. Gebräuchlicher Löcherpilz.

Specif. Char. Strunklos; Hut korkig-fleischig, polsterförmig, sonst verschieden-gestaltet, gelb- und bräunlich-gegürtelt, kahl, mit gelblichen Löchern.

Die innere Substanz weich, zähe, weiß.

Synon. Boletus Laricis *Lign.* Bol. purgans *Pers.* Bol. officinalis *Vill.*, Lärchenschwamm.

Beschreib. Geig. Handb. II. 2. S. 1834. Nees u. Eberm. Handb. I. S. 32. Rich. Med. Bot. I. S. 28.

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 14 (nat. Uebers. t. 4).

Vorkommen. Auf alten Lärchenstämmen auf den höhern Gebirgen des mittlern und südlichen Europa und in Asien.

Gebräuchl. Theil. Die von der äussern Schichte befreite innere Substanz: Agaricus albus s. Fungus Laricis, Lärchenschwamm.

Eigensch. Geruch nach frischem Mehl; Geschmack anfangs süßlich, dann eckelhaft bitter.

Vorw. Bestandth. Scharfes, drastisch-purgirendes Harz.

Wirkung. Reizend, drastisch-purgirend, äusserlich blutstillend.

Anwendung. Innerlich früher bei Würmern, Gelbsucht, Wassersucht und Schwindsucht, so wie gegen Kröpfe, neuerlich besonders zur Verminderung der colliquativen Schweiße (in Pulver und im weinigen Aufgusse); äusserlich bei Blutungen und Geschwüren (in Substanz zum Auflegen); in der Thierarzneikunde als Purgirmittel.

Präpar. Das mit Schleim zu einem Teiche gebrachte Pulver: Agaricus trochiscatus s. Trochisci Agarici. Das Extract, die Tinctur und das Harz (Extractum, Tinctura et Resina), so wie mehrere zusammengesetzte Mittel, von welchen der Lärchenschwamm einen Bestandtheil bildete, sind ziemlich ausser Gebrauch.

2. Polyporus suaveolens *Fries.*, wohlriechender Löcherpilz oder Weidenschwamm (Boletus suaveolens *Linn.*), einzeln oder zu meh-

reren beisammen, vorzüglich an alten Weidenstämmen, im Herbste und im Winter. — Spec. Char. Strunklos; Hut korkig-fleischig, dick, meist halbrund, oberseits polsterig, weiß, ohne Gürtel, zart-filzig; Löcher anfangs weiß, dann bräunlich. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1836. Nees u. Eberm. I. S. 31. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 11te Lief. t. 16, nat. Uebers. t. 3). — Dieser Pilz, welcher im frischen Zustande einen angenehmen, anisähnlichen Geruch und einen schleimig-bitterlichen Geschmack besitzt, war früher als Weidenschwamm (Fungus Salicis) gegen Lungensucht im Gebrauche, ist aber gegenwärtig obsolet. Er wurde häufig mit andern auf Weidenstämmen wachsenden Pilzen verwechselt.

3. Polyporus fomentarius *Fries.*, Zunderlöcherpilz (Boletus fomentarius *Linn.*), häufig an Buchen- und Eichenstämmen. ♃. — Specif. Char. Strunklos; Hut gegen die Basis keilförmig (fast 3seitig), aussen hart, etwas holzig und rußbraun-grau, innen weich und gelbbraun, gegen den Rand ringstreifig; die sehr kleinen Löcher anfangs bläulich-grau, dann rostbraun. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1834. Fries. syst. mycol. I. p. 347).

4. Polyporus igniarius *Fries.*, Feuerlöcherpilz (Boletus igniarius *Linn.*), an den Stämmen der Weiden, Kirschen, Eschen und anderer Bäume. — ♃. — Specif. Char. Strunklos; Hut stumpf-keulförmig, dick, hart, fast holzig, ziemlich glatt, rostbraun, ins Graue ziehend; Rand nebst den (gewölbten) kleinen Löchern zimmtfarben. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1833. Fries l. c. p. 375). — Diese beiden Arten werden zur Bereitung des Zündschwamms oder Zunders benutzt, welcher unter dem Namen Agaricus s. Fungus quernus praeparatus s. Agaricus chirurgorum häufig als äusserliches blutstillendes Mittel angewendet wird.

P. fomentarius ist dem P. igniarius zur Bereitung des Zündschwamms weit vorzuziehen, da seine Substanz lockerer und weicher ist.

Endlich sind aus dieser Gattung zu erwähnen:

5. Polyporus adustus *Fries.*, angebrannter Löcherpilz (Boletus adustus *Willd.*), überall an Baumstämmen; im Herbste, aber bis zum Frühling bleibend. — Specif. Char. Strunklos; Hut fleischig-zähe, dünn, unregelmäßig, mehr oder weniger halbkreisrund, zottig, etwas runzlich, blaß, undeutlich-ringstreifig; Rand steif, schwärzlich; Löcher klein, rund, aschgrau. (Die Hüte ziegeldachartig-gehäuft). (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1837. Fries l. c. p. 363).

6. Polyporus versicolor *Fries.*, verschiedenfarbiger Löcherpilz (Boletus versicolor *Linn.*), allenthalben an Baumstämmen in Europa, Asien und Amerika; im Sommer und Herbste. — Specif. Char. Strunklos; Hut lederig, dünn, unregelmäßig, mehr oder weniger halbkreisrund, sammthaarig, bläulich-ringstreifig; Rand häufig ziemlich kahl und blässer; Löcher rund, weißlich und glänzend. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1836. Fries l. c. p. 368). — Diese beiden Löcherpilze sind blos darum bemerkenswerth, weil sie häufig mit Exidia Auricula Judae *Fries.* (s. unten) ver-

chselt werden, deren Eigenschaften sie jedoch durchaus nicht besitzen, da sie im trockneten Zustand hart sind und sich nicht wieder aufweichen lassen.

b. Tremellinae *Fries.* (Zitterpilze).

Exidia Auriculae Juda *Fries.*, gemeiner Ohrpilz, Judasohr (Peziza Auricula *Linn.* Tremella Auricula Judae *auct.*), vorzüglich auf alten Hollunderstämmen, mehr im mittl. Europa, auch in Nordamerika; im Herbste und Winter. — Gatt. Char. Der ganze Pilz einen Fruchtboden darstellend; dieser weich, gallertig, wagrecht, flach oder vertieft, mehr oder weniger berandet, oberseits geglättet und kahl, unterseits runzlich oder zottig. Die Schlauchhaut auf der obern Fläche des Fruchtbodens, mit haarigen Wärzchen bedeckt, zuletzt rippig-gefaltet und wellig. Sporen anfangs in mehr oder weniger vermischten Röhrchen eingeschlossen, dann als feiner Staub fleischig austretend. — Specif. Char. Aufsitzend, vertieft, hin und her gebogen, schwärzlich-braun, beiderseits aderig-gefaltet, unterseits schwach-filzig, graulich ins Olivengrüne ziehend. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1844. Nees u. Eberm. I. S. 30. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1te Lief. t. 15, nat. Ueb. t. 2). — Dieser Pilz, welcher im feuchten Zustande einen eigenthümlich schwachen Geruch und keinen merklichen Geschmack hat, war früher unter dem Namen Hollunderschwamm oder Judasohr (Fungus Sambuci s. Auricula Judae) als kühlendes, austrocknendes, linderndes und schwach-adstringirendes Mittel bei Halsentzündungen, Wassersucht, bei Augenkrankheiten u. s. w. in Anwendung, wird aber gegenwärtig höchstens noch als Volksmittel, zum Ueberschlagen von Augenwässern, welche er ...e an sich hält, gebraucht.

Wegen der häufigen Verwechselung desselben mit Polyporus-Arten s. oben; auch Telephora-Arten kommen als Verwechselung vor, die sich ebenfalls durch ihre Unfähigkeit in Wasser zu erweichen unterscheiden.

2. *Gasteromycetes Fries.* Bauchpilze.

Die ganze Pflanze eine geschlossene (sitzende oder gestielte) Fruchthülle (Peridium) darstellend, welche in ihrer Höhlung die Sporen ohne Schläuche, ...er sich oder mit einem fädigen Gewebe (Haargeflechte, Capillitium) untermengt, einschließt.

Hier sind nur zu erwähnen:

Elaphomyces officinalis *Nees ab Esenb.*, gebräuchlicher Hirschpilz oder Hirschtrüffel (Lycoperdon cervinum *Linn.* Scleroderma cervinum *Pers.*), unter der Erde, namentlich in Nadelholzwäldern. — Gatt. Char. Hülle kugelig, strunklos, frei unter der Erde, fast holzig, nicht aufspringend. Sporen zusammengeballt, zwischen einem sehr zarten Haargeflechte. — Specif. Char. Niedergedrückt-kugelig, (von der Größe einer Haselnuß bis Wallnuß), aussen von körnigen Wärzchen rauh, selten glatt, innere Masse sehr zart, staubartig, schwarz. (Beschreib. Geig. II. 2. S. 1841. Nees u. Eberm. I. S. 27. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 16te Lief. t. 12, nat. Ueb. t. 1). — Dieser Bauchpilz, welcher im frischen Zustande einen eigenthümlichen, unangenehmen, beim Trocknen ver-

schwindenden Geruch, einen fade-fleischartigen, bitterlichen Geschmack besitzt und als vorwalt. Bestandtheile einen widrig riechenden und schmeckenden Extractivstoff (Pilzosmazom), Pilzzucker und Schleim enthält, war früher unter dem Namen Hirschbrunst (Boletus cervinus) innerlich als schweißtreibendes, erregendes und stimulirendes Mittel, so wie zur Beförderung des Geburtsactes und der Milchabsonderung im Gebrauche, wird aber jetzt nur noch in der Thierarzneikunde oder als Volksmittel benutzt.

Lycoperdon Bovista *Linn.*, gemeiner Flockenstreuling, gem. Bovist, Wolfsrauch (Bovista nigrescens *Pers.*), auf der Erde an trocknen sandigen Stellen, auf Grasplätzen und Triften; im Anfange des Herbstes. — Gatt. Char. Hülle meist kugelig, mehr oder weniger deutlich in einen Strunk verdünnt, häutig, doppelt, die äussere endlich sich ablösend und auf der Oberfläche Schuppen, Warzen oder Weichstacheln bildend, die innere auf dem Scheitel aufplatzend; Sporen zwischen einem Haargeflecht liegend, meist grünlich. — Specif. Char. In einen keulenförmigen, gefaltet-runzlichen Strunk verdünnt, daher der ganze Pilz verkehrt-eyförmig, mit vielen Zasern in der Erde befestigt; äussere Hülle auf dem Scheitel kleine Schuppen bildend, innere weit auseinander berstend, anfangs weiß, dann braun. (In der Jugend fleischig, nach dem Aufplatzen im Innern des Strunkes trocken und weich-schwammig). (Beschreib. Geig. II. 2. S. 184. Nees u. Eberm. I. S. 26. — Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1. Lief. t. 12, nat. Uebers. t. 1). — Der trockne (aufgeplatzte?) Pilz war früher unter dem Namen Bovist (Bovista, Crepitus s. Fungus chirurgorum) häufig als äusserliches Mittel gegen Blutungen und Blutflüsse im Gebrauch, kommt aber gegenwärtig nur noch selten in Anwendung.

Statt des gem. Bovists wurden auch wohl zuweilen andere verwandte Arten gesammelt, wie Lycoperdon giganteum *Batsch.* (Bovista gigantea *Nees.*) und Bovista plumbea *Pers.* Der erstere durch seine bedeutende Größe und weißgelbliche Farbe, der letztere durch geringere Größe und bleigraue Farbe, beide durch eine mehr kugelige Gestalt und glatte Oberfläche von jenem unterschieden.

3. Coniomycetes *Nees.* Staubpilze.

Die ganze Pflanze aus nackten, meist freien Sporen bestehend; diese zu einem fruchtähnlichen Haufen zusammengeballt, seltner zu einer gallertigen oder häutigen Masse verschmolzen; die ganze Masse häufig von der Oberhaut der Pflanzentheile, unter welcher sie entstanden, wie von einer Fruchthülle umschlossen und diese zuletzt durchbrechend.

227. Gattung. SPHACELIA Leveillé. Brandpilz.

(Cryptogamia Fungi.)

Gatt. Char. Schmarotzend; weich, schmierig, ohne bestimmte Gestalt, zuletzt ein kleines Spitzchen oder ein lappiges Mützchen darstellend, welches aus kugelig-eyförmigen, zu einer gallertartigen, runzeligen Membran verschmolzenen Sporen besteht und der Spitze des krankhaft-veränderten Fruchtknotens aufsitzt.

359. *Sphacelia segetum* Leveillé. Saatbrandpilz.

Specif. Char. Schmutzig-gelblich, am Grunde unregelmäßig-gelappt; auf den krankhaft-vergrößerten Fruchtknoten verschiedener Gräser.

Var. α. Secalis *Nees ab Esenb.* auf den in Mutterkorn umgewandelten Fruchtknoten des Roggens.

Synon. Da der eigentliche Schmarotzerpilz nur das kurze, heller gefärbte, leicht abfallende und daher bis jetzt meist übersehene Spitzchen des krankhaften Fruchtknotens bildet, so können die von andern Schriftstellern eingeführten Namen (Sclerotium Clavus *DC.* Spermoedia Clavus *Fries.*) nicht als wirkliche Synonyme gelten, da sich dieselben auf den ganzen mißgestalteten Fruchtknoten beziehen, welcher nur der Träger des Brandpilzes ist.

Beschreib. *Leveillé* in Mém. de la soc. Linn. de Paris V. p. 566 — 579. Nees u. Ebm. Handb. I. S. 28. (Die Beschreibungen in den übrigen Schriften beziehen sich meist nur auf den Fruchtknoten).

Abbild. Düsseld. off. Pfl. 1tes Suppl. Heft t. 24.

Vorkommen. Als eine ungestaltete, schmierige, übelriechende Flüssigkeit auf dem unentwickelten Fruchtknoten bei Gräsern (Secale cereale, Agrostis u. a. m.) erscheinend, welcher dadurch, auf eine eigene Weise in seiner Ausbildung gestört, ein größeres Volumen erhält, aber ohne Spur eines Keimes bleibt; besonders in feuchten Sommern.

Gebräuchl. Theile. Die durch den Brandpilz veränderten Fruchtknoten des Roggens: Secale cornutum, Clavus Secalis s. cerealis, Mutterkorn.

Eigensch. Im trocknen Zustande geruchlos, beim Zerstoßen einen widrig-moderigen Geruch verbreitend; Geschmack unangenehm, schwach-bitterlich, etwas kratzend.

Vorw. Bestandth. Eigenthümliche, stickstoffartige Substanz.

Weder Stärkmehl noch Kleber; die ursprünglichen Bestandtheile (vergl. bei Secale cereale S. 467) sind also völlig verändert!

Wirkung. Scharf-reizend, etwas narkotisch, besonders erregend auf das Uterinsystem.

Anwendung. Bei schweren Geburten als ein die Wehen beförderndes Mittel, bei Mutterblutflüssen, so wie auch bei Mutterpolypen, um die Unterbindung leichter vornehmen zu können (innerlich in Pulver und Aufguß, letzterer auch als Klystier).

Das Mutterkorn wird, wenn es in großer Menge unter dem Getreide vorkommt und mit diesem genossen wird, als die Ursache des in Mißjahren zuweilen epidemisch auftretenden, unter dem Namen Kriebelkrankheit bekannten, Nervenübels angesehen.

Register

zur

[M]edicinischen Botanik

von

Dr. Gottlieb Wilhelm Bischoff.

Druckfehler und Verbesserungen.

Seite.	Zeile.
49 —	20 v. o. statt 5zähnig l. 4 — 5zähnig.
69 —	zwischen Zeile 5 u. 6 v. unten setze: Vorwalt. Best Eigenthümlicher flüchtiger Stoff und Gerbestoff.
75 —	9 v. o. statt serata l. serrata.
81 —	3 v. o. statt meist l. oft.
104 —	zwischen Zeile 9 u. 10 v. o. setze: 4. Gruppe Mimo *R. Br.*
112 —	6 v. o. statt valgaris l. vulgaris.
120 —	4 v. o. statt die 5 äussern l. die 4 oder 5 äussern.
124 —	7 v. o. statt fructicosus l. fruticosus.
134 —	16 v. u. statt 77 setze 78.
136 —	2 v. o. statt Laurus setze Persea Tamala (S. 340).
142 —	9 v. o. statt angenehm l. unangenehm.
158 —	15 v. o. als Synonym ist noch beizusetzen: Peuce Ammoniacum *Nees et Eberm.*
177 —	12 v. u. statt et l. ex.
205 —	6 v. o. statt oleraceas l. oleraceus.
210 —	5 v. u. statt Cochien l. Lochien.
219 —	9 v. u. statt conniculatum l. corniculatum.
221 —	12 v. u. statt Sonthus l. Sonchus.
222 —	10 v. u. ist „wird" zu streichen.
223 —	8 v. u. statt Galatina l. Gelatina.
229 —	4 v. o. statt bogstensis l. bogotensis.
239 —	8 v. u. statt Vohea l. Vahea.
245 —	19 v. o. statt Cichoria l. Chironia.
262 —	18 v. o. statt fructicosa l. fruticosa.
285 —	20 v. o. statt soll l. ist.
311 —	11 v. u. statt gleich=eyrund l. gleich, eyrund.
325 —	19 v. u. statt Ratix l. Radix.
328 —	15 v. u. statt Rhadix l. Radix.
343 —	15 v. u. statt Cryptocarpa l. Cryptocarya.
365 —	4 v. u. statt Fiscus l. Ficus.
369 —	12 v. o. statt 179 setze 181.
383 —	17 v. o. statt Baconnot l. Braconnot.
391 —	7 v. u. statt Linimentus l. Linimentum.
403 —	8 v. u. statt geleata l. galeata.
486 —	10 v. o. statt Caterach l. Ceterach.

Register.

Labiatae 273

Empfehlungswerthe Schriften neueren Verlags.

Allgemeines Lesebuch
zur
Erwerbung und Bewahrung
der
Gemeinnützigsten Kenntnisse
für
Stadt und Land,
so wie für
Schule und Haus.

Nach den besten Quellen bearbeitet
von
Michael Desaga,
Lehrer in Heidelberg.

Erster Theil.

Oder:

Faßlicher Unterricht
in der
Natur-, Himmels- und Erdkunde.
Ein
allgemeines Lesebuch
für
Real-, Bürger- und Landschulen,
so wie für
Anfangsklassen der Gelehrtenschulen.

Nach den besten Quellen bearbeitet
von
Michael Desaga.
Lehrer in Heidelberg.
gr. 8. 36 Kr. rhn. 9 gGr. sächs.

Die beste Empfehlung dieses Buches glauben wir durch folgende Schlußworte einer Recension über dasselbe in der Allgemeinen Schulzeitung, 1832, 6tes Heft, 1ste Abthlg., Nr. 69, zu geben:

„Der rühmlich bekannte und von uns seiner verschiedenen „pädagogischen Werke halber mehrfach belobte Hr. Vf. liefert hier „ein Lehrbuch der gemeinnützigen Kenntnisse, wie wir deren noch „keins besitzen; und mögen auch die Werke eines Wagner, Hempel, „Schlez, Schwabe u. A. wegen ihrer eigenthümlichen Vorzüge noch „immer von Vielen geschätzt werden, so ist doch hier Aussergewöhn„liches geleistet. Die Anordnung des Ganzen, die Ausscheidung „des Unzweckmäßigen, die reine Sprache sind Vorzüge, welche wir „an gar manchem Buche der Art vermissen, und zeugen zugleich

auf

„von dem ausserordentlichen Fleiße und der großen Sorgfalt, welche „Hr. Desaga auf die Bearbeitung seines Werkchens verwendete. „Wir heißen solches dankbar willkommen in der Reihe der vor„züglichsten Schulbücher der Art und hegen zugleich die vollkom„mene Ueberzeugung, daß es dem Verf. nicht darum zu thun ist, „als Schriftsteller zu glänzen, sondern einzig darum, sich durch die „Gediegenheit seiner durchdachten Arbeiten um die Bildung des her„anwachsenden Geschlechtes wahre Verdienste zu erwerben. Je „mehr das hier ausgesprochene Urtheil die innigste Ueberzeugung „des Ref. ist, der eine Menge solcher Schriften schon mit einander „verglichen hat, um so mehr lebt er der freudigen Hoffnung, daß „dieses nützliche Buch bald in recht vielen Schulen und Lehranstal„ten zum Heil und Frommen der Jugend Eingang finden werde. „Druck und Papier sind vorzüglich schön.

LS.

Lesebuch zum Uebersetzen vom Deutschen ins Französische zum Unterricht und zu eigener Uebung von Professor G. Kissling,

Hauptlehrer an der Real-Anstalt zu Heilbronn und öffentlichem Lehrer der Französischen Sprache an dieser Anstalt und an dem Gymnasium daselbst.

8. 42 Kr. rhein. 10 gGr. sächs.

Die französische Sprache, welche seit Jahrhunderten in ganz Europa das einzige allgemeine Verständigungsmittel für höhere Staatsverhandlungen, für die Unterhaltung der Gebildeten und für Handel u. Verkehr der verschiedensten Zungen gewesen ist, hat in neuerer Zeit wieder ein gesteigertes Interesse gewonnen, durch die Ereignisse, welche jetzt die Aufmerksamkeit der ganzen Welt beschäftigen, und ihre Kenntniß wird, durch die Theilnahme an Staats- und Volksangelegenheiten, deren Verbreitung bis zu den niedersten Klassen aus der Entwickelung unserer Zeit geflossen ist, und ihre daraus sich ergebenden, vermehrten und vervielfältigten Beziehungen zum unentbehrlichsten Bedürfniß.

Der Herr Verfasser des vorliegenden Lesebuchs, hat dem Unterrichte in dieser Sprache eine Seite abgewonnen, welche denselben nicht nur für Lehrer und Schüler gleichmäßig erleichtert, sondern auch das Erlernte auf eine, gerade bei dieser Sprache bisher häufig versäumte, Weise befestigt; so daß seine Anwendung im Leben sich daraus gewissermaßen von selbst ergiebt. Seinen entschiedenen Be-

ruf

ruf hiezu hat er bereits bewährt in seinen phraseologischen Bearbeitungen von Florian's Guillaume Tell, Numa Pompile und Voltaire's Charles. XII. welche sich neben den zahlreichen davon bestehenden Ausgaben eines so ausgezeichneten Beifalls erfreuten, daß mehrere davon nach kurzer Frist in neuen Auflagen erscheinen mußten.

Unser Lesebuch, welches durch das Interesse der gewählten Uebungsstücke die Aufmerksamkeit fortwährend belebt, erleichtert in den beigefügten Noten durch die sorgfältigste Nüancirung von Wort und Ausdruck für Deutsche die so oft verfehlte Schwierigkeit, den Geist der Sprache richtig zu treffen, so wie die Stufenfolge der Erkenntnißfähigkeit darin nach den vieljährigen Erfahrungen des Herrn Verfassers treulich beobachtet ist. Wir dürfen ihm daher zuversichtlich einen Vorzug und nach Maßgabe desselben eine recht vielfältige Aufnahme versprechen, welche der Verleger, bei dem an sich schon äußerst billigen Preise, für Anwendung in größerer Zahl bei Lehranstalten durch möglichst billige Bedingungen begünstigen wird.

Leukart, Fr. S. De rariori et singulari animalium quorundam vertebratorum habitu, Anomalum interdum vel luxuriantem naturae formatricis typum arguente. Prolusio academica in natalit. Joh. Fr. Blumenbach. 4. geh. 36 kr. od. 9 ggr.

Was zur Weihe des gefeierten Veteranen Blumenbach, von der Hand eines der ausgezeichnetsten Naturforscher unserer neueren Zeit gegeben wird, müsste schon darum grosse Theilnahme wecken, wäre auch nicht der Gegenstand dieser Abhandlung eine würdige Aufgabe für den Scharfsinn des gelehrten Herrn Verfassers in ihren Resultaten von der höchsten Wichtigkeit.

In kurzem verläßt die Presse:

Hand- und Taschenbuch der eleganten Gartenkunst, in Zimmern, an Fenstern und in kleinen Gärten. Nach dem Franz. von G. Kißling. Mit Vorrede von J. Metzg. 8.

Metzger, J. Die Kohl- und Rettigarten. Botanisch und ökonomisch dargestellt. gr. 8.

Gatterer (Oberforstrath, Professor,) vollständige Literatur des Weinbaues aller Nationen, von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten, nebst Kritiken und den wichtigsten literarischen Nachweisungen.